PL ISSN 0137-866x ● Nr ind. 37600

1 MAJA

SP

17 ● (1744) ● 1985-04-28 CENA 20 zł

SKRZYDLATA POLSKA



Etiopia. Przerwę w zrzutach żywności załogi Polskiej Lotniczej Eskadry Pomocy dla Etiopii wykorzystują na czyszczenie filtrów i przewodów powietrza. Patrz artykuł na stronie 3 i 5.

Zdjęcie: ZDZISŁAW JANOŚ

Z LOTU PO KRAJU

MINISTER OBRONY ZSRR W WYŻSZEJ OFICERSKIEJ SZKOLE LOTNICZEJ W DĘBLINIE

W Polsce przebywał w kwietniu z oficjalną wizytą przyjaźni minister Obrony ZSRR, marszałek Związku Radzieckiego **Siergiej Sokołow.**

11 kwietnia minister Obrony ZSRR przebywał w Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej im. Jana Krasickiego w Dęblinie. Informację o uczelni przedstawił jej komendant — gen. bryg pli. **Adam Bidziński.** Oprowadzany przez zastępcę komendanta uczelni, płk. pil. **Mirosława Hermaszewskiego** radziecki gość zwiedził bazę dydaktyczną i zapoznał się z procesem szkolenia i wychowania wysoko kwalifikowanych kadr polskiego lotnictwa. Obserwował pokaz pilotażu na samolocie TS-11 Iskra oraz na śmigłowcu Sokół. Złożył kwiaty pod pomnikiem polskich lotników, oddając hołd poległym bohaterom.

Obecny był dowódca Wojsk Lotniczych gen. dyw. pil. **Tytus Krawczyc.**

LOT W OCENIE KOMISJI SEJMOWYCH

Dezyderatem o podjęcie budowy, bądź daleko idącej modernizacji portu lotniczego na warszawskim Okęciu oraz wnioskiem o zwiększenie przydziału paliwa dla PLL LOT zakończyły się 11 kwietnia obrady sejmowej Komisji Komunikacji i Łączności.

Tylko pozornie wydają się one odbiegać od tematu posiedzenia, którego podstawą było sprawozdanie z działalności PLL LOT za granicą. Posłowie wyrazili zadowolenie, że 41 placówek zagranicznych przedsiębiorstwa nadal funkcjonuje, co oznacza przełamanie tendencji likwidacyjnych z lat ubiegłych.

Poseł-referent **Rudolf Buchała** zgłosił sporo wniosków o nowe miejsca lądowania dla polskich samolotów i co się z tym wiąże — kolejnych przedstawicielstw. Tylko część z nich będzie można zaliczyć do planów realnych. Wiele pozostanie zapewne w najbliższych latach w sferze życzeń. Wprawdzie, jak stwierdził dyr. PLL LOT gen. **Józef Kowalski** — moglibyśmy z powodzeniem znaleźć jeszcze pół miliona pasażerów zagranicznych rocznie, ale ich obsłużenie wymagałoby rozwiązania co najmniej dwóch zasadniczych spraw: po pierwsze — port lotniczy na Okęciu pęka już w szwach. Tymczasem środków na rozbudowę LOT nie ma, a szanse zmieszczenia się w inwestycjach centralnych przyszłej pięciolatki są — jak dotąd — niewielkie. Po wtóre — pod znakiem zapytania stoi również kwestia rentowności przedsiębiorstwa. Potrzebuje ono dla dotychczasowego zakresu usług 150—160 tys. ton paliwa, podczas gdy przydział za złotówki opiewa na 53 tys. ton, a resztę LOT musi kupić za dewizy. Jak to zrobić, skoro tylko 25 proc. pasażerów płaci za bilety w twardej walucie? Większość podróżuje za złotówki, choć np. za samo wypuszczenie pasażera na płytę niektórych zagranicznych lotnisk LOT uiszcza opłatę niekiedy rzędu ponad 100 dol.

Czy więc wprowadzić opłaty za bilety częściowo w dewizach — zastanawiali się posłowie? Zdania w tej kwestii były podzielone. Problem pozostał nierozstrzygnięty.

Pracę placówek zagranicznych komisja oceniła pozytywnie. LOT zapewne mógłby pozbyć się bagażu wielu kłopotów, również finansowych, gdyby tradycyjnie dobra obsługa zagranicznego turysty nie kończyła się na płycie warszawskiego lotniska. Skoro jednak dojazd do centrum specjalnymi autobusami przekracza możliwości finansowe i organizacyjne LOTU — posłom trudno było uwierzyć, że inne bariery — znacznie poważniejsze — (sprzęt, lotniska, dworce) zostaną szybko rozwiązane.

DNI GAGARINOWSKIE W ZIELONEJ GÓRZE

W Wyższej Szkole Inżynierskiej im. Jurija Gagarina w Zielonej Górze zainaugurowano 11 kwietnia br. tradycyjne Dni Gagarinowskie. Odbyło się międzynarodowe seminarium studenckiego ruchu naukowego z udziałem przedstawicieli jedenastu krajowych szkół wyższych i sześciu zagranicznych z ZSRR, NRD, WRL. Uczelniana organizacja ZSP zorganizowała z tej okazji wystawę dorobku studenckich kół naukowych oraz tzw. dni otwartych drzwi, dla uczniów najstarszych klas licealnych i techników zamierzających podjąć studia techniczne.

W gagarinowskiej WSInż. w Zielonej Górze czynna jest sala muzealna poświęcona patronowi szkoły, której ekspozycją opiekuje się akademickie koło TPPR.

ZAPOWIEDŹ LEPSZEJ OBSŁUGI PASAŻERÓW W MDL

15 kwietnia PLL LOT oraz Zarząd Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych zorganizowały dla dziennikarzy spotkanie na temat obsługi pasażerów w Międzynarodowym Dworcu Lotniczym w Warszawie na Okęciu. W spotkaniu, które prowadził dyrektor PLL LOT gen. bryg. pil. **Józef Kowalski**, uczestniczyli przedstawiciele instytucji oraz służb mających wpływ na poziom i kulturę obsługi pasażerów w MDL (ZRLiLK, WOP, Urząd Celny, Wars, Baltona).

Przedstawiono plany przewozowe LOTU oraz ich związek z infrastrukturą naziemną, stan i perspektywy polskiego i zagranicznego ruchu lotniczego w MDL, zamierzenia współgospodarzy MDL w zakresie usprawnienia obsługi pasażerskiej, a także planowane prace modernizacyjne Międzynarodowego Dworca Lotniczego. Mówiono o blaskach i cieniach obsługi pasażerów, szczególnie w okresie szczytowego nasilenia ruchu turystycznego. Najbardziej zauważalną jest obecnie poprawa obsługi pasażerów na pokładach samolotów. Użytkownicy MDL zapewnili dziennikarzy, że z każdym miesiącem obsługa pasażerów w MDL będzie coraz lepsza, aby odpowiadała życzeniom pasażerów korzystających z komunikacji lotniczej.

Kolejne spotkanie na ten temat odbędzie się za kilka miesięcy i stanie się okazją do konfrontacji zamierzeń ze stanem faktycznym.

V GIEŁDA PRZEMYSŁU MODELARSKIEGO

W dniach 11—12 kwietnia odbyła się w Warszawie V Ogólnopolska Giełda Modelarska i Artykułów Politechnicznych zorganizowana przez CSH, Aeroklub PRL i LOT, z udziałem 104 producentów (największa dotąd ich liczba). Obszerną informację na ten temat zamieścimy w jednym z następnych numerów.

BŁĘKITNE SKRZYDŁA 1985

Przypominamy, że do końca kwietnia br. przyjmujemy wnioski do honorowych wyróżnień pn. Błękitne Skrzydła. Mają one charakter społecznego uznania dla wybitnych osiągnięć w lotnictwie polskim; są przyznawane za pracę zawodową, działalność społeczną, osiągnięcia sportowe w lotnictwie cywilnym i wojskowym, w dziedzinie nauki i techniki oraz w przemyśle, jak również za twórczość artystyczną, literacką i publicystyczną o tematyce lotniczej. Błękitne Skrzydła mogą być przyznawane indywidualnie i zespołowo (zespołom, organizacjom, instytucjom, zakładom pracy itp.), wyłącznie obywatelom i instytucjom polskim, za działalność w kraju i za granicą.

Zgłoszenia należy kierować do 30 kwietnia br. pod adresem: Redakcja „Skrzydlatej Polski", ul. Nowy Świat 24/2, 00-373 Warszawa, z dopiskiem na kopercie Błękitne Skrzydła — 1985. Wnioski powinny być odpowiednio umotywowane, pożądane są przy tym opinie organizacji polityczno-społecznych oraz fotografia kandydata (ów).

W SKRÓCIE

● Z dniem 18 kwietnia br. PLL LOT wstrzymały, ze względu na sytuację na lotnisku w Bejrucie, loty rozkładowe na trasie Warszawa — Bejrut — Warszawa; zawieszenie tej linii potrwa do 26 października br.

● Dwumiesięcznik „Plany Modelarskie" opublikował w numerze 121 plany modelu samolotu szturmowego Ił-2m3; opracowanie graficzne i opis — **Kazimierz Kowalczyk.**

W NASTĘPNYM NUMERZE

Z LOTU PO ŚWIECIE

● **FRANCJA.** Wg danych z 1982 w kraju tym czynnych było ogółem 776 lotnisk cywilnych, w tym 400 prywatnych, 288 publicznych lądowych i 1 wodne oraz 87 śmigłowcowych.

● **RFN.** 31 grudnia 1984 odbyło się we Frankfurcie n. Menem ostatnie lądowanie samolotu B.707 Lufthansy (D-ABUL), który zakończył tym samym erę użytkowania tego typu maszyn w służbie zachodnioniemieckiego przewoźnika. Obecnie stoi on w zakładach technicznych Lufthansy w Hamburgu i jest do sprzedania za sumę 1,5 mln dolarów.

● **ChRL.** Urząd lotnictwa cywilnego zawarł umowę z amerykańskim koncernem McDonnell na zakup 26 samolotów komunikacyjnych MD-80, które od 1987 wchodzić będą kolejno do eksploatacji na chińskich liniach lotniczych.

● **ZSRR.** Na początku bieżącego roku Aerofłot otworzył regularną linię zza kręgu polarnego — Norylska, do miasta Tenkeli w Jakuckiej SRR, gdzie wybudowano nowe lotnisko. Pierwszy lot samolotu Ił-76T na trasie 2 020 km trwał 2 godziny 40 minut. Nowa linia lotnicza ma ważne znaczenie dla górniczo-przemysłowego rejonu Tenkeli.

● **USA.** Zakłady Airmaster Ing. przedstawiły prototyp wielozadaniowej amfibii dla 6 pasażerów. Nowa konstrukcja jest jednosilnikowa, ale przewidziana jest także wersja dwusilnikowa; długość — 9,75 m; rozpiętość — 13,41 m; max. masa startowa — 2 404 kg; masa użyteczna — 907 kg; prędkość podróżna — 370 km/h na wysokości 4 860 m; zasięg — 1 488 km.

● **BRAZYLIA.** Zakłady Embraer wyprodukowały od 1971 pięćset samolotów rolniczych Ipanema. Ostatnia wersja tej maszyny trzykrotnie modyfikowanej EMB-201A jest napędzana 6-cylindrowym silnikiem Lycoming 0-540-KIJ 5D o mocy 220 kW. Oprócz Brazylii Ipanema lata w Boliwii i Urugwaju. Pod oznaczeniem U-19 służy także do holowania szybowców.

● **SZWAJCARIA.** W 1984 Swissair przewiózł 7 074 131 pasażerów, o 1% mniej w stosunku do 1983 (7 177 407); przetransportowano 240 105 t ładunków i 19 105 t przesyłek pocztowych, co stanowi wzrost odpowiednio o 15% i 7%.

● **USA.** Kalifornijskie zakłady lotnicze ATAC przedstawiły prototyp oryginalnej konstrukcji samolotu rolniczego Pretador 480. Przednie skrzydło ma rozpiętość 6,3 m, tylne z zagiętymi ku górze końcami — 18 m, silnik o mocy 300 kW; zbiornik na chemikalia o popojemności 2,26 m^3.

● **CSRS.** Pod tytułem „Orlik na razie trochę tajemniczy" czasopismo „Letectvi + kosmonautika" publikuje artykuł informacyjny o nowej konstrukcji WSK PZL — Warszawa-Okęcie, w którym przeprowadza się pewne teoretyczne rozważania porównawcze z projektem nowego czechosłowackiego samolotu treningowego o napędzie tłokowym L-19 Kantor, o którym na razie niewiele jeszcze wiadomo.

● **HISZPANIA.** Raport techniczny związku pilotów hiszpańskich podaje, że 8 wielkich lotnisk cywilnych w tym kraju jest niebezpiecznych do lądowania, wśród nich m.in. lotnisko międzynarodowe Barajas w Madrycie, lotniska w Bilbao, San Sebastian, Maladze i Las Palmas na wyspie Teneryfie; na 8 innych lotniskach stwierdzono poważne niedociągnięcia pod względem bezpieczeństwa ruchu lotniczego.

● **USA.** Jak twierdzi prasa lotnicza, samolotem produkcji 1984 roku stał się B.737-300 z silnikami typu CFM-56-3. Sprzedano już 108 tego typu maszyn, a na 150 jest dalsze zapotrzebowanie.

● **ChRL.** W pierwszej wystawie lotniczej w Pekinie pn. Aviation Expo/China 1984 licznie reprezentowane były francuskie zakłady lotnicze. Efektem tego salonu było złożenie zamówienia przez władze ChRL na trzy aerobusy A-310; wyraziły one też zainteresowanie zakupem licencji na produkcję francusko-włoskiego samolotu komunikacyjnego ATR-42.

● **USA.** W katastrofie łotniczej w Albuquerque (Nowy Meksyk) zginął wraz z żoną i czterema innymi osobami znakomity pilot balonowy, Ben Abruzzo. Był on członkiem załogi balonu, wraz z M. Andersonem (zginął też tragicznie w 1983) i H. Newmanem, która w sierpniu 1978 przeleciała jako pierwsza nad Atlantykiem z Ameryki Północnej do Europy.

● **RFN.** Na początku lutego br. zakłady Glaser-Dirks opuścił motoszybowiec DG-400, przeznaczony i odpowiednio wyposażony specjalnie do badań naukowych lotu ptaków. Znany na Zachodzie naukowiec-badacz ptaków i pasjonat szybownik, prof. Colin J. Pennycuick, zamierza w ramach swych prac na uniwersytecie w Miami (USA) prowadzić za pośrednictwem DG-400 obserwację przelotu pelikanów z Florydy na północ, a w dalszych zamierzeniach pragnie zorganizować z motoszybowcem ekspedycję w Andy w Ameryce Południowej, aby badać w locie kondory.

ASTRONAUTYKA

● 1985-04-12. Start (w 6. podejściu) samolotu kosmicznego Discovery, który ma wśród siedmioosobowej załogi pierwszego polityka astronautę — senatora wydelegowanego przez kongres USA, jako obserwatora. Ciekawe co z tego wyniknie? Senator przeszedł trening. Lot 5-dniowy.

W perspektywie jest lot dziennikarza i to nawet starszego wiekiem.

● 1985-04-03. Start satelity Kosmos-1644.

● Francuski satelita łącznościowy Télécom-1B po przejściu prób mechanicznych: akustycznych, wibracyjnych, uderzeniowych, a następnie (w końcu stycznia 1985) badań termicznych — został przewieziony w marcu do ośrodka Kourou i przygotowany do startu w połowie kwietnia 1985.

● Na wystawie twórczości konstruktorów-amatorów w Moskwie jesienią 1984 studenci wydziału radioelektroniki Moskiewskiego Instytutu Lotniczego MAI pokazali ok. 40 prac. Szczególną uwagę uczonych biorących udział w eksperymencie astronautycznym Wega zwrócił unikatowy zasilacz pokładowy MAI dla satelitów niehermetyzowanych. Mały, lekki i o dużej sprawności.

● Centrum badań kosmicznych CNES wraz z przemysłem francuskim przystąpił w styczniu 1985 do studiów nad projektem satelity obserwacyjnego SPOT-3.

● Zespół komór barycznych instytutu biofizyki ministerstwa zdrowia ZSRR umożliwia modelowanie wszelkich warunków klimatycznych — ziemskich i kosmicznych, z otwartą przestrzenią kosmiczną włącznie. Przechodzą tu badania (przy użyciu telemetrii nie tylko kosmonauci) lecz i np. budowniczowie. Sprawdza się też różną odzież i wyposażenie, np. dla alpinistów.

● Wystawa astronautyki francuskiej (z Ariane, SPOT, TDF-1) w Tsukuba w Japonii ma być od marca do września 1985 zwiedzona przez 20 mln osób. Tego oczekują organizatorzy. Czyżby Japończycy aż tak interesowali się astronautyką?

● Jednym z uczestników narodzin radzieckiej medycyny kosmicznej był dr med. Iwan Akulinczew, biorący udział w przygotowaniu licznych eksperymentów kosmicznych. Od 1963 członek Międzynarodowej Akademii Astronautycznej (IAA). Ma kilka patentów na urządzenia elektroniczno-medyczne, m.in. na znany w świecie oscyloskop trójwymiarowy. Obecnie pracuje w instytucie introskopii.

● Towarzystwo Astronautyczne NRD, zreorganizowane w 1978 po locie 1. kosmonauty tego państwa, przyjęło wówczas nazwę Towarzystwo Badań Kosmicznych i Kosmonautyki NRD. Otrzymało nowy statut i szeroki zakres działania. Jego pierwszym przewodniczącym został prof. dr Hans-Joachim Fischer, dyrektor Centralnego Instytutu Elektroniki AN NRD.

● Pomysł ucznia z wiejskiej szkoły w ZSRR proponującego wykorzystanie kosmosu jako ziemskiego banku informacji (automatyczny retlanslator kosmiczny i komputery naziemne) znalazł wysoką ocenę specjalisty. Nie wyklucza się powstania takich banków w XX wieku. Już obecnie umieszczenie retlanslatora w takiej odległości od Ziemi, by sygnał o częstotliwości 3000 MHz docierał do niego w ok. 30 min. utworzyłby pamięć o pojemności ok. 10^{13} bitów. Mogłoby to być przydatne do wstępnej oceny informacji odbieranych z różnych satelitów przed przekazaniem tylko najważniejszych na Ziemię. Odciążyłoby to naziemne ośrodki komputerowe.

● W ZSRR opublikowano fragmenty wspomnień wybitnego fizyka atomowego Dmitrija Błochincewa (1908—1979), który mając 17 lat korespondował z 68-letnim wówczas, znanym już uczonym, Konstantinem Ciołkowskim. D. Błochincew interesował się wtedy modelarstwem rakietowym i astronautyką. K. Ciołkowski znalazł czas, aby pomóc młodemu człowiekowi w teorii rakiet i filozofii kosmosu. W erze kosmicznej D. Błochincew spotykał się nieraz z Siergiejem Korolowem, którego niezwykle cenił.

Korespondencja własna

ORŁY nad ETIOPIĄ

Ppłk ZDZISŁAW JANOŚ

W Etiopii przebywał ppłk Zdzisław Janoś – redaktor naczelny bratniego tygodnika WL i WOPK „Wiraże”. Poniżej publikujemy jego relacje z pobytu wśród lotników Polskiej Lotniczej Eskadry Pomocy Etiopii. (red.)

☆

Półkoliste namioty, sformowane w równiutki czworobok, siatki maskujące, które chronią przed palącym słońcem, stoliczki i krzesełka ocienione kolorowymi parasolami, gdzie po służbie można rozprostować kości i łyknąć coś chłodnego. W głębi sterylne niemal zaplecze kuchenne i sanitarne. To w tropiku ma znaczenie!

Obok namiotu oficera dyżurnego — wytyczony taśmą saperską parking, na którym przycupnęły dwa pomalowane na biało samochody terenowe. Przywiozły nas przed chwilą. Nieco z boku, wzdłuż pasa startowego starego lotniska w Addis Abebie — stoisko śmigłowców. Teraz stoi tylko jeden. Biały, z obnażonym silnikiem, jakby smutny, że musiał zostać. Uwija się przy nim rozebrany do pasa mechanik — st. chor. Tadeusz Malinowski. Doskonały specjalista — informuje szef sztabu kpt. Janusz Bartczak, dostrzegając moje zainteresowanie.

Dwa pozostałe Mi-8 wrócą z zadania, gdy słońce będzie już nisko.

Wzrok przyciągają różnobarwne plansze na obrzeżach namiotowego czworoboku. Na fotogramach symbole 40-lecia zwycięstwa, epizody z poligonów, lotnisk, placów ćwiczeń. Utrudzone żołnierskie twarze. Polacy w pokojowych misjach ONZ, braterstwo broni z Armią Radziecką i innymi armiami Układu Warszawskiego...

Baza Polskiej Lotniczej Eskadry Pomocy Etiopii. Cząsteczka Polski, 7 tysięcy kilometrów na południe, 2400 metrów nad poziomem morza.

☆

Jeszcze przed momentem w bazie kręcili się ludzie. Teraz przycichło. Przywieźliśmy przecież listy. Tam w kraju tęsknią, czekają. St. chor. pil. Bogdan Banasik i st. chor. pil. Tadeusz Migdała nerwowo przewracają kartki zapisane kochaną ręką. Jak tam w domu, żona, dzieci, czy zdrowe.

— Czekaliśmy na was z niecierpliwością — powie w pół godziny później, gdy siądziemy w kółeczku, dowódca eskadry płk Kazimierz Pogorzelski. Są pełni wrażeń, a my — ciekawi.

28 stycznia M/S Wiślica wpłynęła do portu w Assebie. Gorączka rozładunku, ponad 100 ton sprzętu, materiałów, paliwa, żywności, nie licząc samych śmigłowców. Etiopscy dokerzy są chętni, pracują szybko, czasem nawet za szybko. W pewnym momencie nadzorujący rozładunek kpt. Bartczak nie może doliczyć się skrzyni z ważną zawartością. Skóra mu cierpnie. Na szczęście skrzynia odnajduje się niedługo później w innym miejscu. Kiedy Etiopczycy ją przenieśli?

31 stycznia ekipa techniczna płka Bogusława Pragi montuje śmigłowce. I pytanie: jak zniosły morską podróż, czy łopaty zakręcą? Zakręciły.

Pierwszy oblot pod afrykańskim niebem. W porządku. Załogi lecą 15 kilometrów za miasto na lotnisko, skąd dopiero ludzie, sprzęt i materiały oraz śmigłowce przebazują się do stałego miejsca stacjonowania.

Tylko dokąd? Płk Pogorzelski prowadzi gorączkowe rozmowy z miejscowymi organizatorami akcji pomocy. Padają różne propozycje dyslokacji polskiej eskadry, trudne do przyjęcia ze względów terenowych, technicznych i organizacyjnych. Wreszcie jest zgoda na wariant optymalny. Zapadła decyzja, że bazą polskich lotników będzie stare lotnisko Lideta w Addis Abebie, gdzie już wcześniej rozlokowali się radzieccy lotnicy i samochodziarze.

Port Asseb dzieli od stolicy ok. 760 kilometrów i łączy jedna, nie najlepsza zresztą, droga. Najprędzej i najlepiej będzie jednak powietrzem. Płk Pogorzelski prosi o pomoc radzieckich przyjaciół i sąsiadów. Zgoda. Cztery kursy An-12, które odważnie lądują i startują na szutrowym pasie i większość „bagaży” oraz ludzi jest już na miejscu. Ale co zrobić ze śmigłowcami? Chyba nie dolecą, może braknąć paliwa, ta odległość to prawie kres ich zasięgu.

Dowódca zarządza odprawę. „Burza mózgów” owocuje propozycja, która okaże się jedyną w tych warunkach.

5 lutego o siódmej rano kpt. Bartczak, kpt. Zbigniew Kąkol i st. chor. Malinowski ruszają cysterną z paliwem w kierunku wybranego z mapy pośredniego lądowiska. Jadą pełni obaw. 30 kilometrów za Assebem droga zmienia się w prawie bezdroża. Krajobraz coraz bardziej księżycowy — wypalona ziemia, skały, żadnego życia, upał 40 stopni. Uparcie przebijają się naprzód. O 11:40 — dwusetny kilometr — docierają na miejsce lądowania.

Okazuje się, że wybrali dobrze. Teren trudny, ale może być. Dziesięć minut później zza pagórków wyskakują trzy „białe orły”. Rakieta i świece dymne orientujące pilotów w kierunku wiatru, naprowadzenie przez radiostację.

Mi-8 siadają. Uśmiechnięte twarze załóg. Kpt. pil. Zbigniew Szumowski — dowódca pierwszej załogi, a zarazem szef pilotów, nie kryje zadowolenia. Sprawne tankowanie, uścisk dłoni i śmigłowce lecą dalej na południowy zachód, a oni wracają do Assebu, aby w dzień później na pokładzie transportowca dołączyć do swoich.

Urządzanie obozowiska. Łatwo powiedzieć — urządzanie. Trzeba to wszystko mądrze i funkcjonalnie rozplanować, a potem własnymi rękami „rozmontować” te 100 ton skrzyń. I to zaledwie w 22 ludzi.

Nikt się nie oszczędza. Nieważne stanowisko czy stopień, wszyscy idą równo.

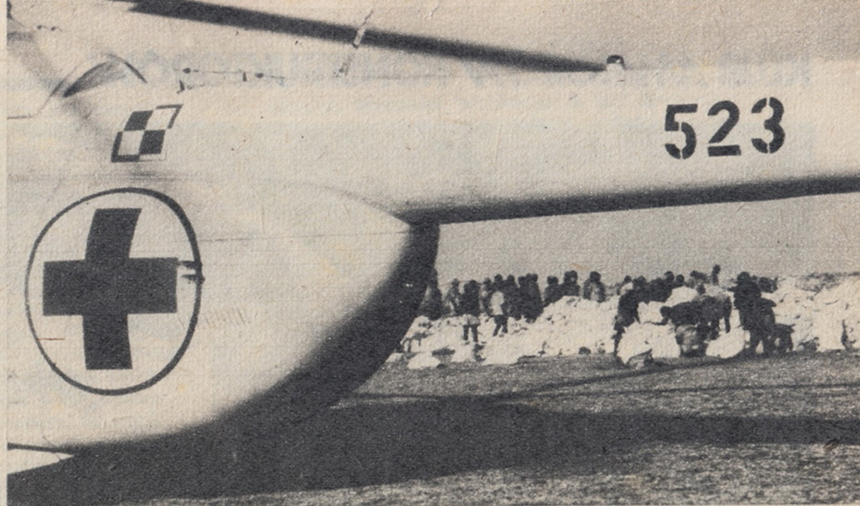
Powoli z wielkiej sterty zaczyna ubywać. Jeden po drugim wyrastają brezentowe dachy namiotów służbowych, magazynowych i mieszkalnych. Jest już kuchnia, stołówka, umywalnia. Sprzęt i materiały kolejno wędrują na miejsce przeznaczenia.

W miarę czasu tempo jednak spada. Chcesz, a nie możesz, zatyka. No cóż — wysoko. Addis Abeba rozłożyła się w starym kraterze wulkanu, 2400 metrów nad poziomem morza.

W końcu ulga — gotowe. Jest wszystko, co powinno być: pomieszczenie oficera dyżurnego, stanowisko dowodzenia śmigłowców, stacja meteo, namiot sztabowy, świetlica z telewizorem, magazyn leków i ambulatorium, po którym krząta się mjr lek. Jacek Lorek. Są magazyny żywnościowe z chłodniami, magazyny sprzętu hangarowo-lotniskowego, jest gdzie mieszkać.

Jest nawet prąd z miejskiej sieci, „pożyczony” z sąsiedniego obozowiska radzieckich lotników i sprawnie „rozdysponowany” przez elektryka — sierż. sztab. Zygfryda Lewandowskiego.

Pytamy, co myślą, jak żyją, co robią? Nastroje dobre, humory, jak widać, dopisują. Przede wszystkim jednak nie kryją dumy, że są tu naprawdę potrzebni, że pomagają, że to właśnie ich wybrano w skład Polskiej Lotniczej Eskadry Pomocy Etiopii — 22 spośród wielu przecież dobrych, jakich mamy w kraju.



Śmigłowiec polskiej eskadry na zrzutowisku.

Egzotyka, atrakcje? Tak, na pierwszych parę dni. Teraz to ciężka harówka, zwłaszcza dla pilotów, techników i... kuchni.

Wieczorem, gdy wraz z uciekającym za horyzont słońcem gwałtownie spada temperatura, kontynuujemy dyskusję w namiocie.

Kluczową, rozstrzygającą wręcz sprawą jest transport, umożliwiający rozwiezienie w głąb górzystego, pozbawionego dróg kraju żywności, napływającej do dwóch niewielkich zresztą portów etiopskich: Asseb i Masawa. Na apel etiopskiego przywódcy Mengistu Haile Mariama, Związek Radziecki postawił do dyspozycji władz w Addis Abebie 12 wielkich samolotów transportowych An-12, ponad 20 śmigłowców i ponad 300 ciężarówek dużej ładowności, wraz z załogami, kierowcami, paliwem i całym innym zapleczem.

Radzieckie ciężarówki ładują zboże w portach, formują się w kolumny, czasem o długości do 30 km i jadą do punktów dystrybucji w głąb Etiopii, w większości górskimi szlakami.

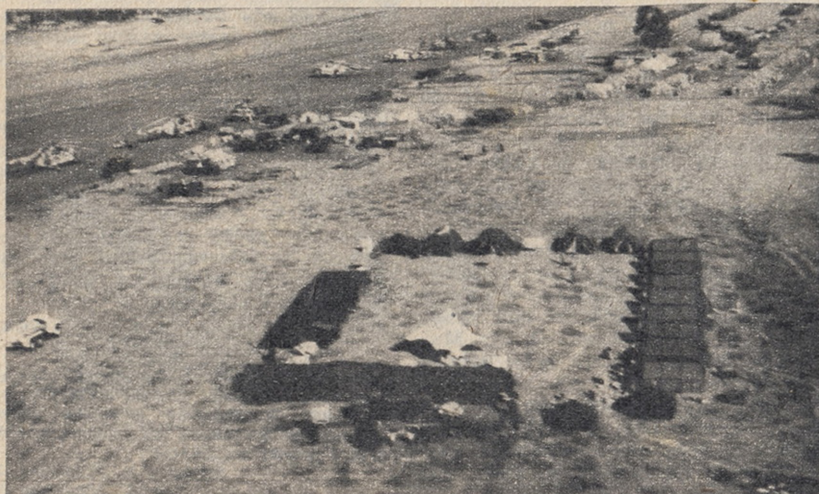
Radzieckie samoloty (75% wszystkiego co lata dziś w Etiopii w ramach akcji pomocy), a także maszyny NRD, Libii i innych krajów, w tym zachodnich, przewożą te ładunki jeszcze dalej w głąb kraju.

Równolegle trwa akcja dobrowolnego przesiedlania ludności z terenów ogarniętych suszą do rzadko zaludnionych prowincji południowo-zachodnich, gdzie jednak jest woda, dziewicza, lecz dobra ziemia i sporo zieleni. Przesiedlenia są ogromnie ważną sprawą. Dotkniętym nieszczęściem ludziom daje się szansę: ziemię, wołu, sierp i ziarno na siew.

Samolotami An-12 przewozi się przesiedleńców z rejonów skupisk w prowincjach Vollo i Tigrei do Addis Abeby, skąd autobusami i ciężarówkami przemieszcza się ich na miejsce nowego osiedlenia. Do tej pory z tej formy pomocy skorzystało ok. 200 tys. ludzi. Połowę z nich przewieźli radzieccy lotnicy. Docelowo przesiedlenia mają objąć 1,5 mln Etiopczyków.

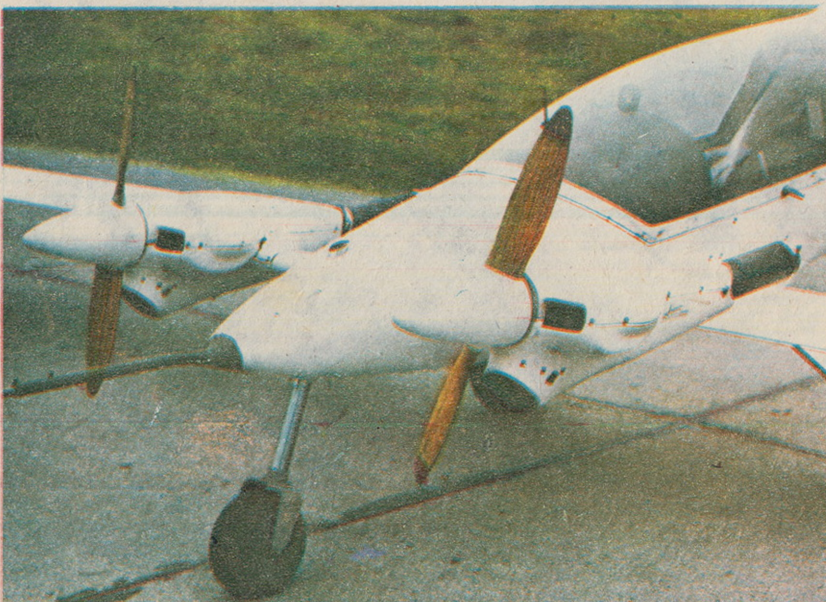
Zadanie jest więc ogromne, podobnie jak potrzeby pomocy medycznej. Mieszkańcy skupisk-obozowisk, potencjalni przesiedleńcy, są w bardzo złym stanie fizycznym.





Zbiórka przed kolejnym wzlotem ● Polskie obozowisko z lotu ptaka.

DOKOŃCZENIE NA STR. 5

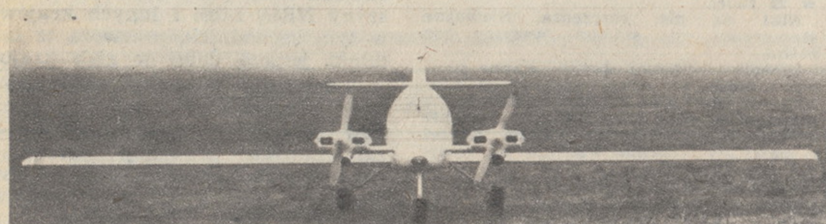


KASIA

2

EDWARD MARGAŃSKI





W każdym razie klamka zapadła, wypada lecieć samemu. 1984-10-05 ekipa w nieco ograniczonym składzie — w dwa samochody i wózek z samochodem — wyjeżdża do Mielca. W składzie ekipy trzech kolegów-współpracowników: Marian Kula, Marian Włodarski, inż. Jerzy Ptak oraz dwóch inspektorów IKCSP — wspomniany już inż. Jerzy Trzeciak i Józef Zieleziński, nadzorujący budowę z ramienia IX Okręgu. W tym dniu zdołaliśmy samolot zmontować, wypróbować silniki i bezskutecznie czekać na to, aby wiatr był łaskawy bądź się uciszyć, bądź zmienić kierunek. Niestety, zdecydowanie wiał z południa, a więc prostopadle do kierunku głównego pasa, na którym rozsądek i zasady wykonywania lotów próbnych nakazywały rozpocząć nasze doświadczenia. Częściowo bezsenna noc. Ranek bezchmurny, lecz wiatr, niestety, wbrew nadziejom dawanym przez meteorologów odchylił się od południa w sposób prawie niezauważalny. Cały dzień czekania. Pod wieczór uzgodniłem z kierownikiem lotów próby kołowania, mimo dość silnego bocznego wiatru (ok. 8 m/s). Próby silników, parę kilometrów kołowania na koniec pasa. Wskutek nieporozumienia koledzy pojechali samochodem nie na tę krzyżówkę, więc nie sprawdzaliśmy temperatury kół przed rozpoczęciem rozbiegu. Stopniowe zwiększanie prędkości obrotowej silników (pas długi) do kolejnego ustalenia się prędkości rozbiegu na poziomie 60, 80, 90 km/h. Rozbieg w pełni stabilny, z właściwie samoczynnym utrzymywaniem kierunku.

Należy tylko uważać, aby ewentualne korekty kierunku pedałami dokonywać delikatnie, gdyż samolot jest bardzo czuły na wychylenia steru sprzężonego z przednim kółkiem. Po osiągnięciu prędkości około 90 km/h podniosłem przednie kółko i próbowałem zmieniać wysokość jego podniesienia. Ponieważ nieco zwiększyłem prędkość obrotową silników, przekroczyła ona 100 km/h podczas kolejnego podnoszenia przedniego kółka, czym spowodowałem nieumyślne oderwanie się od ziemi. Zdecydowane, lecz płynne zmniejszenie prędkości obrotowej silników doprowadziło do płynnego przyziemienia z samoczynnym opuszczeniem nosa. Drobne odchylenie od osi pasa skorygowałem trochę zbyt nerwowym wychyleniem pedałów.

Do końca było jeszcze daleko, wobec tego bez hamowania dotoczyłem się prawie na jego koniec, zawróciłem i przekołowałem z powrotem te parę kilometrów ze stosunkowo dużą prędkością. Przed dalszą próbą wysiadłem dla sprawdzenia kół. I dobrze zrobiłem. Prawy hamulec tak rozgrzał piastę, że spowodował „przysmażenie" opony i dętki. Samolot mógł się toczyć, gdyż łożyska się nie zatarły, a opona mimo braku powietrza nie była ugięta nawet do połowy (obciążenie na koło ok. 120 kg). Aby nie prowokować złego, chwyciłem samolot „za nos", zaciągnąłem go na trawę i wspólnie z kolegami, którzy właśnie nadjechali, zawyrokowaliśmy konieczność wymiany koła. Koledzy pojechali po koło, ja zaś po prostu z zimna wsiadłem do kabiny i oddałem się refleksjom i oswajaniu się z nią. Z podjętej próby (poza tym nieszczęsnym kołem) byłem zadowolony. Nic z tych uprzednio stwierdzonych nie kontrolowanych wyskoków, nie kontrolowanego opadania na ogon czy szarpania drążkiem. I wszystko to przy wyraźnym bocznym wietrze, którego wpływu właściwie się nie zauważało.

Wymiana koła przeciągnęła się nieco, gdyż inż. Trzeciaka obowiązki wzywały do Bielska i większość ekipy musiała przed nocą wyjechać do domu.

Kołowanie do hangaru było dla mnie dużym przeżyciem, gdyż odbywało się już po ciemku, w świetle reflektorów samochodu jadącego z tyłu. Widok na wirujące tarcze śmigieł i refleksy na tablicy przyrządów pokładowych oraz przodzie samolotu był naprawdę fascynujący.

Brak nadzoru IKCSP uniemożliwiał dalsze próby następnego dnia, który i tak ze względu na silny boczny wiatr był dla nas nie do latania. Samolot zostawiliśmy w gościnnym hangarze ZUA, wróciliśmy do Bielska i dopiero 15 października udało się zorganizować następny przyjazd do Mielca. Sprawdzenie samolotu, próby silników i regulacja pechowych hamulców. Tu krótkie wyjaśnienie. Do samolotu jako koła główne zastosowałem koła o wymiarze 300 x 125 mm stosowane w Fokach, Cobrach, czy Muchach, lecz to, co tam było zupełnie wystarczające, tu się jakoś nie sprawdziło. Wspomniałem o długich kołowaniach i rozbiegach, a efektem było albo nadmierne rozgrzewanie się hamulców, albo... ich brak.

Tego więc popołudnia, wobec bocznego co prawda, ale słabego wiatru, postanowiłem podjąć próby podlotów wzdłuż pasa. Uzgodniłem, co i jak z kierownikiem lotów, zapuściłem silniki i kołuję. Wobec faktu, że dwusuwowe silniki pracują dość nierówno na małych obrotach, a dla kołowania po betonie z prędkością około 30 km/h potrzeba niewiele ponad 2000 obr/min, postanowiłem (co uprzednio czyniłem wielokrotnie) wyłączyć jeden silnik, aby drugi silnik kręcąc się o tysiąc obrotów więcej zdecydowanie mniej trząsł. Kołowanie było lekko utrudnione, ale nie wymagające nadzwyczajnej uwagi, tyle że beton drogi kołowania był dość zniszczony i trzeba było kołować żmijką dla ominięcia co większych wybojów. Trochę było to kłopotliwe, więc zacząłem uruchamiać drugi silnik i wtedy stało się.

Chwila nieuwagi. Przednie kółko odbiło się na nierówności, skręciło (noga cały czas była wdepnięta ze względu na jeden pracujący silnik) i wpadło w ukośną wyrwę między płytami. Samolotem zgrabnie zarzuciło w prawo, prawie o 90°. Zmniejszenie obrotów, hamulec i... rosnący w oczach płot betonowy przed nosem! Hamulce były wyregulowane tak, że prawie ich nie było, więc myśl, która mnie całego ogarnęła (zdarza się czasem takie uczucie) była jedna: — No to na długo masz przerwę w lataniu. Los jednak czuwa (nie tylko nad pijakami) i z mielącymi powietrze śmigłami zatrzymałem się pół metra przed betonową przeszkodą. Wyłączenie iskrowników, głęboki oddech i wysiadłem z kabiny.

Na oko nic się nie stało, lecz przy próbie kołowania okazuje się, że przednia goleń jest nieco skrzywiona. Co robić? Prostowanie praktycznie odpada, druga goleń w Bielsku, czyli z oblotu nici, ale zaraz, przecież trzecia goleń została u kolegi w Mielcu! Los jednak nadal czuwa. Zostawiam kolegów, którzy dotarli w tym czasie do miejsca awarii samolotu. Koledzy pracowicie ciągną samolot do hangaru, ja zaś pędzę do samochodu. Wyjazd do miasta. Łapię kolegę, jak zasiada przed telewizorem (mecz Polska—Grecja), i w niecałą godzinę jestem z nową golenią z powrotem w hangarze. I tu dzięki pomocy kolegi Zygmunta Osaka, z którym kilka lat temu latałem ramię w ramię w Mielcu, po godzinie samolot znów stoi na trzech sprawnych kołach.

Muszę przyznać, że ta głupia awaria zupełnie mnie zniechęciła do dalszych prób. Zacząłem wręcz podświadomie wierzyć w jakiegoś pecha, który mnie prześladuje. W tym nastroju ducha koleżeńska sugestia, aby dalsze próby wykonał Zygmunt, padła na podatny grunt. Następnego dnia czekamy od rana, lecz wiatr rozhulał się na dobre i to oczywiście z południa. Pod wieczór wiatr zaczął przycichać, lecz nie na tyle, aby myśleć o lataniu. Przed czwartą wstawiamy samolot do hangaru, odwołuję zamówione próby u kierownika lotów, a tu dzwoni Zygmunt, że zamierza wykonać przynajmniej podloty.

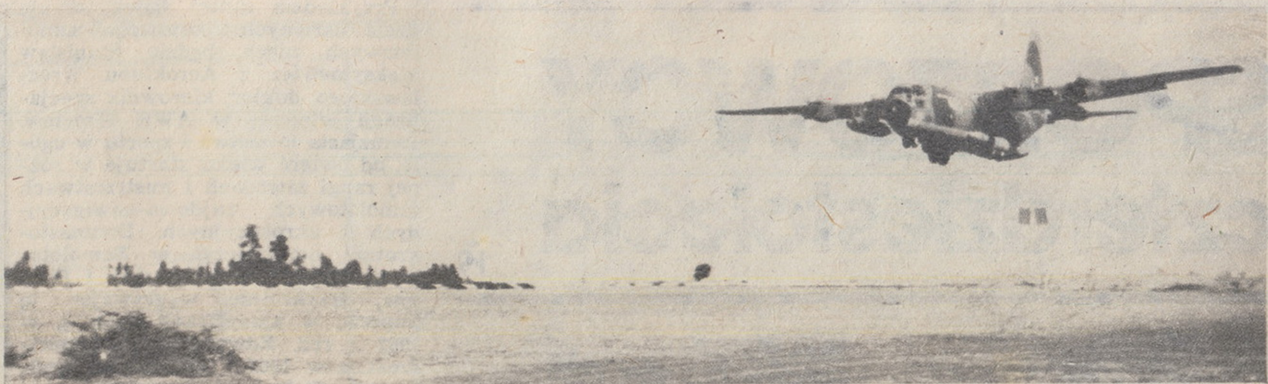
(cdn.)

NA ZDJĘCIACH — od góry: „serca" samolotu — dwa silniki KFM107E po 18,4 kW ● Ważenie samolotu przed pierwszym wyjazdem do Mielca ● Widok z przodu na „Kasię".

Zdjęcia: A. Proszałek (2) i M. Poznański (1)

ORŁY nad ETIOPIĄ

DOKOŃCZENIE ZE STR. 3



Zdjęcia autora (5)

Z tego właśnie powodu w styczniu ZSRR zorganizował w rejonie dotkniętym suszą wielki szpital polowy (157 lekarzy i pielęgniarek), całkowicie wyposażając go w kadrę i medykamenty.

O szóstej jesteśmy na nogach. Jest jeszcze chłodno, w co się ubrać? — Pamiętajcie, że tam, dokąd lecimy, będzie ponad 30°C — ostrzegają piloci. No więc dobrze — tylko koszula.

Krótka toaleta w polowej umywalni, ostatni przegląd aparatów fotograficznych, nie zapomnieć notatnika i śniadania. Przy stoliku mamy towarzystwo. Kapitan i dwóch poruczników RAF w polowych mundurach. Przyjechali wcześniej i zaproszono ich na herbatę. Jak zawsze zabiorą się z naszymi, aby na zrzutowisku obsługiwać punkt dowodzenia i naprowadzania samolotów. W Addis Abebie mówi się, że od czasu wojny polscy i brytyjscy piloci po raz pierwszy współdziałają ze sobą. W takiej sprawie warto i trzeba.

Załogi są już w maszynach, pieczołowicie sprawdzanych jeszcze poprzedniego dnia. Rozruch, technicy odjeżdżają. No i w górę.

To jednak nie takie proste. Na wysokości Addis Abeby powietrze jest tak rozrzedzone, że śmigłowiec musi startować „po samolotowemu", z rozbiegu. Na jednym kółku, jak żargonowo określają to piloci. Wczoraj widziałem, jak podczas prób kpt. Szumowski usiłował podnieść maszynę pionowo w górę. Pełny gaz, niecałe trzy metry i przepada. A dziś będziemy szli jeszcze wyżej.

Przeskakujemy pasmo gór otaczających stolicę. Z każdym kilometrem mniej zieleni, mniej osad, teren coraz bardziej pocięty. Szarobrunatnie. Wielki płaskowyż urywa się nagle głęboko w dół, aby po paru kilometrach zamknąć się w wielki kanion. Znów trochę płaskiego i znów ponad kilometrowy uskok.

Surowo i pięknie, choć to ostatnie zupełnie nie pasuje do tego, co dzieje się na dole.

Od czasu do czasu widać przycupniętą na stoku, ogrodzoną rachitycznymi krzewami osadę, okrągłe tukule — charakterystyczne, afrykańskie domy. Ze stożkowatych dachów sączy się dym. Tu i ówdzie poletko uprawne, trochę krów i kóz. Czym one żyją?

Lądujemy w Alem Katema — siedzibie gminy, 2200 metrów nad poziomem morza. Do śmigłowca wskakują policjanci i dwóch miejscowych działaczy społecznych, którzy będą nadzorować akcję dropingu, czyli zrzutu i rozdziału ziarna. Jeszcze kilkanaście minut i śmigłowce przyziemiają obok wsi Gunde, Meskel, w rejonie zrzutowiska.

Zrzutowisko to kilkuhektarowa, w miarę płaska łąka. W nią trafiać będą wypluwane przez wielkie transportowce palety z workami pszenicy.

Z boku kilkusetosobowa grupa Etiopczyków faluje przy wielkiej stercie białych worków. Ci ludzie będą zbierać je i dzisiaj. Ubrani rozmaicie, przeważnie w charakterystyczne, obszerne szorty, od góry zakutani w jakieś tkaniny, udrapowane w im tylko znany sposób. Wielu w rękach ma kije. Kij ten w zależności od tego, czy jest długi czy krótki, z rączką prostą, zakrzywioną lub obitą blachą, określa pozycję posiadacza w społeczności. Zresztą widzieliśmy później, że bywają one używane i w celach zgoła nie symbolicznych. Niektórzy z dumą noszą na szyi poobijane, emaliowane garnuszki. To najzamożniejsi.

Ludzie są wygłodzeni, wynędzniali i tak jak ich ziemia spaleni słońcem. Wielu ma zapadnięte, wyjedzone przez jaglicę oczy, otwarte rany na ciele. Potrzebują pomocy i jeszcze raz pomocy.

I ten kontrast — ci biedni ludzie uśmiechają się łagodnie i przyjaźnie. Co znaczniejsi wyciągają dłoń na powitanie. Cieszą się. Znowu przylecieli tymi swoimi białymi ptakami, pomogą przetrwać.

Porządek utrzymują nieetatowi policjanci. Od pozostałych różnią się jedynie archaicznymi karabinami, noszonymi lufą w dół. Proszę jednego, aby przez moment pozował mi do zdjęcia. Kiwa głową i momentalnie zrzuca z siebie prawie wszystko. Postawa zasadnicza, karabin w położeniu na ramię. Pstrykam, ale to już nie to.

Brytyjczycy, którzy zainstalowali się na początku zrzutowiska, są gotowi. Niebawem powinien pojawić się transportowy C-130 Hercules z RAF. Po południu kolejna, C-160 Transall ze znakami Luftwaffe.

Wcześniej jednak do akcji wchodzą nasze śmigłowce. Ruch ręki II pilota — ppor. Romana Pałysa, dziesięć palców w górze i już dziesięciu Etiopczyków biegnie z workami w kierunku maszyny. Chcą dobrze i szybko, pchają się wszyscy jednocześnie, trzeba regulować ruch, aby skutecznie nie zaklinowali się w wejściu.

Załadowane? Startujemy. Znów na jednym, przednim kółku. Nasz pilot — kpt. Zbigniew Szumowski ma już wprawę w lataniu w tych egzotycznych warunkach.

Teren jeszcze bardziej surowy, jeszcze bardziej wypalony, pokryty erozją. W dolinach wyschnięte koryta byłych rzek, w skalnych załomach wypłukane ślady po byłych wodospadach. W dole — mróweczki. To ludzie promieniście ciągną górskimi ścieżkami w kierunku zrzutowiska. Idą czasem kilkadziesiąt kilometrów, kilka dni po swoje 10 kilogramów ziarna.

Tym, co przyjść nie mogą, bo i którędy, ziarno trzeba dostarczyć górą. Właśnie lecimy do Remy, wioski oddalonej tylko 25 kilometrów i aż 25 kilometrów. Nie do przejścia.

Dolatujemy. Niech pan zobaczy, jak się teraz będzie kurzyć — przekrzykuje silnik st. chor. Józef Podgórski. Rzeczywiście na małym, płaskim placyku w Remie łopaty śmigłowca wzbijają nieprawdopodobny tuman. Pilot praktycznie ląduje i startuje w ciemno. Ale trzeba.

Kiedy brunatna, tłusta i sucha mgła opada, powtarza się sytuacja w Gunde Meskel. Znów dłoń w górze, dziesięciu miejscowych błyskawicznie opróżnia śmigłowiec. Start po następną partię.

Wraz z płk. Januszem Radłowskim, moim współtowarzyszem etiopskiej eskapady, decydujemy się zostać na chwilę w wiosce. Natychmiast otacza nas krąg miejscowych, uśmiechają się, podsuwają coraz bliżej, chcą dotknąć. Pstrykamy aparatami. Chętnie pozują. Jeden z chłopców z dumą pokazuje zeszyt. Chodzi do szkoły, którą władze zbudowały w tej niedostępnej osadzie. W jaki sposób?

Nadlatuje kolejna załoga. Próbuję zrobić zdjęcie siadającej maszyny. Chyba nic z tego. W miejscu lądowania, przez tumany kurzu i źdźbeł wysuszonej trawy widać tylko zawirowania powietrza. Z załogą chor. sztab. Stanisława Janukowicza zabieramy się z powrotem na zrzutowisko.

Jest już Hercules. Podniecający widok. Zza pagórka wyłania się nagle ciężka, czterosilnikowa maszyna i z trzech, czterech metrów nad ziemią wyrzuca z siebie palety z ziarnem. Te wirują, podskakują, aby rozsypać się na poszczególne worki. Samolot odchodzi na krąg, do kolejnego zrzutu. Pole na całej długości pokryte jest workami. Prawie połowa z nich pusta. Na ziemi warstwa ziarna.

Kolejny nawrót i zrzut palet. Koniec. Zbieracze biegiem ruszają na pole, znoszą na kupę ocalałe worki, zbierają puste. Nikt specjalnie nie przejmuje się taką masą rozsypanej pszenicy.

— Do wieczora nie będzie tu ani ziarenka — mówi płk Pogorzelski. Widzicie tych ludzi? — pokazuje w kierunku wioski. Rzeczywiście. Ilu ich może być, 10 tysięcy? Zeszli się tu z całej niemal prowincji Showa. To, co zbiorą z łąki, to ich.

Po chwili na sygnał kierujących akcją tłum spod wioski błyskawicznie wylewa się na zrzutowisko. Kto szybciej, kto trafi na grubszą warstewkę życiodajnego ziarna. Raz po raz dochodzą nas głośne okrzyki. Między miejscowymi a przybyszami z dalszych osad dochodzi do bójek. Bywa, że padają strzały. Miejscowi uważają, że skoro zrzutowisko jest na ich terenie, to i rozsypana pszenica jest ich.

Około 14.00 policjanci znów spędzą tłum pod wioskę. Nadlatuje samolot Luftwaffe.

Nasze załogi nie latają już od dwóch godzin. Nie da rady. Upał, powietrze za bardzo rozrzedzone. I tak nawrócili już dzisiaj cztery razy. Dobijają w sumie blisko 300 lądowań i startów w tym terenie i w tych warunkach. Ich wyszkolenie budzi podziw. Przerwę trzeba jednak wykorzystać na przeczyszczenie dokładnie zabitych kurzem filtrów powietrza, przewodów, chłodnic. Takie to tutejsze „uroki".

Przed upałem chronimy się w śmigłowcach. Pootwierane wszystkie luki. Jest przewiew, chłodniej. St. chor. pil. Bogdan Banasik opowiada, że na droping zawsze zabierają wodę i żywność na 3 dni. Może się zdarzyć, że silnik nie zaskoczy i trzeba będzie nocować. Raz już o mało do tego nie doszło. Na szczęście załoga po starannym oczyszczeniu przewodów powietrznych uruchomiła śmigłowiec.

Wokół nas coraz ciaśniej, coraz więcej dzieci, zaglądających do środka, pchających się, zagadujących łamaną angielszczyzną. Daj mi cukierka, daj mi to — pokazują czarnymi paluszkami, give me book, daj mi książkę. Ci, którzy wrócili właśnie ze szkoły, pokazują nam swoje zeszyty, są odważniejsi, bardziej elokwentni.

Mój Boże, mamy cukierki, ale jak im je dać? Trzeba wszystkim albo nikomu. Dostrzegam przez otwarty luk płk. Radłowskiego, który niczym ojciec Wirgiliusz stoi otoczony grubym wiankiem Etiopczyków. Stoi bezradny z jabłkiem w ręku. Wreszcie wybiera najmłodszego, trzylatka.

Mamy jeszcze trochę czasu. Lotnicy zapraszają nas do zwiedzania pobliskiej wioski. Zamówieni wcześniej tutejsi ormowcy z karabinami, już czekają. Jest to tylko zwykła ostrożność. Przez cały czas zwiedzania towarzyszy nam kilkusetosobowy tłum ciekawskich, uprzejmych, ale niekiedy z nadmierną żądzą poznania, dotknięcia niecodziennych przybyszów.

Transall kończy zrzuty. W oddali jakieś krzyki. Samolot za późno wyrzucił palety, rozpędzone worki wpadły w oczekujący pod wioską tłum. Dopiero następnego dnia dowiemy się, że na szczęście nic groźnego się nie stało.

Brytyjczycy zwijają punkt dowodzenia. Kolejna faza dropingu, czyli zrzutu żywności dobiega końca. Wracamy do Addis Abeby, żegnani pytaniami nadziei: czy przylecicie jutro?

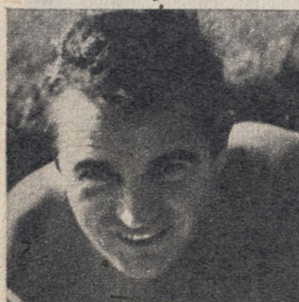
Ppłk ZDZISŁAW JANOŚ

Rema — na wysokości 2 800 m nad poziomem morza. Załoga chor. sztab. pil. Stanisława Janukowicza dostarczyła tu kolejną partię żywności.



SPORTOWCY czterdziestolecia

19



Stanisław Maksymowicz



Henryk Sienkiewicz



Jan Bober



Stanisław Słobodzian



Jerzy Makula



Janusz Kasperek

Zdjęcia: B. Koszewski (1), H. Kucharski (4), R. Przepióra (1)

Najwybitniejszym kontynuatorem sukcesów akrobacyjnych Stanisława Kasperka, Edmunda Mikołajczyka i ich kolegów był **Paweł Pawlak** (ur. 1948), członek Aeroklubu Warszawskiego, a potem A. Szczecińskiego, instruktor, pilot lotnictwa sanitarnego i gospodarczego. W mistrzostwach Polski zdobył 7 medali, 5 złotych (1873, 1974, 1979, 1980, 1982), srebrny (1976) i brązowy (1972). Wielokrotnie reprezentował barwy narodowe w najpoważniejszych imprezach, był finalistą mistrzostw świata. Niestety, pozostawił po sobie co najmniej niesmak, na skutek nielegalnego opuszczenia kraju.

Na przełomie lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych do czołówki polskich akrobatów należeli, bądź nadal należą, następujący rówieśnicy P. Pawlaka lub nieco młodsi od niego: **Zdzisław Treder** z Aeroklubu Pomorskiego (1976 — brązowy medal mistrzostw Polski), **Janusz Wróblewski** z Aeroklubu Gliwickiego (1979 — brązowy medal), **Bogdan Szybalski** z Aeroklubu Radomskiego (1980 — srebrny medal), **Jerzy Makula** z Aeroklubu ROW (1980 — brązowy medal, 1984 — medal srebrny), **Marek Hernik** z Aeroklubu Pomorskiego (1982 — brązowy medal), **Stanisław Słobodzian** z Aeroklubu ROW (1981 — złoty medal, 1984 — brązowy medal) i inni. Najwybitniejszymi jak dotąd przedstawicielami najmłodszego pokolenia akrobatów są: **Marek Chmiel** z Aeroklubu ROW (3 medale mistrzostw Polski: 1981 i 1983 — srebrne, 1982 — brązowy) i **Janusz Kasperek** (ur. 1960) z Aeroklubu Robotniczego w Świdniku, kontynuujący tradycje rodzinne stryja Stanisława i ojca Ryszarda Kasperków; zdobył już 4 medale mistrzostw Polski: 2 złote (1983, 1984), srebrny (1982) i brązowy (1981). Wszyscy z wymienionych i kilku innych reprezentowali, nierzadko wielokrotnie, barwy narodowe w najpoważniejszych zawodach międzynarodowych.

Historia sportu samolotowego, i sportu w ogóle skłonna jest odnotować przede wszystkim sukcesy, mierzone medalami i tytułami mistrzowskimi. Są to oczywiście mierniki bardzo istotne, dlatego też w naszym cyklu staraliśmy się przedstawić przede wszystkim najwybitniejszych sportowców lotniczych. Czasami staraliśmy się wspominać także o współtwórcach sukcesów, przede wszystkim instruktorach, trenerach, organizatorach. Koloryt sportowej rywalizacji tworzą także ci liczni, którym nie dane jest zwyciężać, ale którzy toczą rywalizację sportową z najlepszymi, nierzadko jak równy z równym, ale często w cieniu mistrzów. Nie zapominajmy o nich, a jeśli pominęliśmy ich w naszym cyklu, to tylko dlatego, że ma on określone ramy.

Przykładem mniej sławnych, ale jakże barwnych sportowców samolotowych niech będzie **Stanisław Maksymowicz** z Aeroklubu Wrocławskiego, doktor, kierownik specjalizacji lotniczej w AWR Wrocław. Entuzjasta lotnictwa i sportu w ogóle, od ćwierć wieku startuje w różnej rangi zawodach i mistrzostwach samolotowych, rajdowo-nawigacyjnych i akrobacyjnych. Dwunastokrotnie uczestniczył w Samolotowych Rajdach Dziennikarzy i Pilotów, trzykrotnie wygrywając tę imprezę w klasyfikacji ogólnej, w 1962 z red. **Edwardem Barbarowiczem**, a w 1964 i 1973 z red. **Andrzejem Waligórskim**, z którym w 1966 zajął 2 miejsce w tej imprezie. W mistrzostwach Polski w akrobacji startował m.in. w 1963 i 1984! Był nawigatorem Tadeusza Śliwińskiego w VIII Złocie do Morza (2 miejsce). Jako pilot, z nawig. **Maciejem Michałowskim**, zajął 4 miejsce w I Nocnym Locie Beskidzkim. Wielokrotnie startował jako pilot w zawodach rajdowo-nawigacyjnych, od klubowych po mistrzostwa Polski. Był członkiem dwóch samolotowych kadr narodowych — rajdowo-nawigacyjnej i akrobacyjnej, przez pewien czas jednocześnie. Uprawiał spadochroniarstwo i lotniarstwo. Reprezentował barwy narodowe. Do każdej imprezy lotniczej wnosi niepowtarzalną atmosferę radości z podniebnej rywalizacji.

Pisaliśmy wielokrotnie o trochę niewdzięcznej roli tzw. nawigatorów, wchodzących w skład załóg rajdowo-nawigacyjnych, będących w cieniu dowódców załóg. Nierzadko jest to przedsionek do fotela dowódcy załogi, czasami jednak pozostaje się po prostu cenionym nawigatorem, co też ma swoje znaczenie, zwłaszcza jeśli załoga odnosi sukcesy.

Henryk Sienkiewicz, obecnie doktor inżynier górnictwa, jako nawigator zdobył 4 medale mistrzostw Polski, w tym 2 złote (1958, 1959 z pil. Zbigniewem Rawiczem), srebrny (1961 z pil. Marianem Porwołem) i brązowy (1960 z pil. Z. Rawiczem). W 1961 jako nawigator Edmunda Mikołajczyka zwyciężył w Locie Południowo-Zachodniej Polski im. F. Żwirki. W 1964 okazał się jednak najlepszym pilotem Samolotowego Rajdu Dziennikarzy i Pilotów. Reprezentował barwy Aeroklubów — Gliwickiego, Śląskiego, Jeleniogórskiego, Ziemi Lubuskiej i Zagłębia Miedziowego.

„Etatowym" nawigatorem, jakże cenionym przez najlepszych pilotów, był **Jan Bober** z Aeroklubu Rzeszowskiego, obecnie pilot w Ośrodku Badawczo-Rozwojowym WSK PZL Rzeszów. Trzykrotnie zdobył mistrzostwo Polski, w 1974 z pil. Janem Baranem, a w 1976 i 1977 — z pil. Witoldem Świadkiem, z którym w 1979 wywalczył jeszcze srebrny medal mistrzostw kraju. Wielokrotnie przyczynił się także do zwycięstw i medalowych miejsc w zawodach ogólnopolskich.

Wspomniałem o pilotach przedwojennych i czasu wojny, którzy wkrótce po wyzwoleniu stawali w szranki sportowej rywalizacji. Sukcesy odnosili także piloci wojskowi, którzy trafili do pracy w lotnictwie sportowym, m.in.: **Zdzisław Dudzik** i **Waldemar Kwiatkowski** z Aeroklubu Warszawskiego, **Antoni Schabowski** z Aeroklubu Rzeszowskiego i inni. Sporo do powiedzenia w rywalizacji z czołówką krajową mieli także i mają nadal oficerowie piloci, będący w czynnej służbie wojskowej. **Antoni Milkiewicz, Kazimierz Pogorzelski, Tadeusz Śliwak, Tadeusz Pawlikowski, Jan Górecki, Janusz Łodziński, Lech Szutowski, Bogdan Likus, Marek Bylinka**, to tylko niektórzy z nich.

HEK



„KOŚCIUSZKO" nad Ameryką?

Wszystko wskazuje na to, że po 52-letniej przerwie nad Ameryką pojawi się znowu polski balon, nawiązujący do postaci naszego wielkiego rodaka.

Poprzednio w USA w 1933 gazowy balon „Kościuszko" pilotowany przez Franciszka Hynka i Zbigniewa Burzyńskiego zapoczątkował serię wspaniałych sukcesów Polaków w Międzynarodowych Zawodach Balonowych o Nagrodę im. Jamesa Gordona Bennetta.

Obecnie „Kościuszko", nowy balon na ogrzane powietrze, jaki ma być ufundowany dla Aeroklubu PRL, miałby odbyć w USA kilka lotów propagandowych w miejscach związanych z imieniem Tadeusza Kościuszki, a jeżeli ambitne plany doczekają się realizacji — wystartować także w 7 mistrzostwach świata balonów na ogrzane powietrze.

Człowiekiem, który gotów jest sfinansować te przedsięwzięcia, jest p. Harvey Hubbell (ściślej, jak podkreśla właściciel tego nazwiska, Harvey Hubbell IV), amerykański przemysłowiec, pilot balonowy i historyk z zamiłowania. Z polskim sportem balonowym zetknął się, uczestnicząc w ubiegłym roku w zawodach o puchar „Głosu Robotniczego" w Łodzi, gdzie zresztą jego syn, Harvey Hubbell V, zarejestrował fragmenty imprezy na taśmie video.

Pan Hubbell-senior postanowił być nie gorszy od japońskiej firmy Canon, która — jak wiadomo — ufundowała balon tej nazwy, latający od dawna w polskich barwach i zamierza sprezentować Aeroklubowi PRL balon w ramach zaproponowanego przez siebie „Programu Kościuszko", obejmującego cały szereg przedsięwzięć na terenie USA i Polski.

Balon „Kościuszko" jest w trakcie budowy w znanej angielskiej firmie Cameron Balloons Ltd i gdy ten numer „Skrzydlatej" dotrze do Czytelników, będzie już zapewne gotowy.

Wystrój plastyczny balonu ma podkreślać jego polski i kościuszkowski charakter oraz związki z Ameryką. Powłoka będzie biało-czerwona, w szachownicę, z podziałem wzdłuż „równika" balonu. Na niższym pasie umieszczona będzie podobizna Tadeusza Kościuszki o wysokości 6 metrów, a poniżej — wizerunek dwóch noszonych przez niego medali (Virtuti Militari oraz medalu za zasługi jako oficera rewolucji amerykańskiej). Na czerwonym polu szachownicy będzie srebrny polski orzeł, a także symbole amerykańskie: 13 gwiazd, oznaczających 13 angielskich kolonii, z których powstały Stany Zjednoczone oraz amerykański orzeł szybujący nad falującym oceanem.

Górna część balonu zostanie ozdobiona rysunkiem kwiatów polskich i kwiatów z doliny rzeki Hudson — rejonu walk Tadeusza Kościuszki w USA.

Po dopełnieniu wymaganych formalności, związanych z oficjalnym wpisaniem balonu do rejestru polskich statków powietrznych (przewidywane znaki rejestracyjne: SP-BZI), balon na przełomie maja i czerwca odbędzie, w ciągu 2 tygodni, turę lotów w USA, startując z miejsc upamiętnionych działalnością i walkami Tadeusza Kościuszki. Będą to: pole bitwy pod **Saratogą** oraz **West Point**, gdzie Kościuszko wsławił się m. in. budową fortyfikacji, dalej **Ninety-Six** w stanie Płd. Karolina (gdzie Amerykanie z generałem N. Greenem i T. Kościuszką oblegali fort, zajęty przez wojska brytyjskie, po czym prowadzili skutecznie wojnę manewrową w kampanii południowej); ostatnim miejscem startu ma być **Monticelli** (Virginia), gdzie znajduje się dom-muzeum prezydenta Thomasa Jeffersona, z którym Kościuszko nawiązał bliski kontakt w czasie swego drugiego pobytu w USA, po upadku powstania 1794.

Po tym tournée (łącznie z ewentualnym startem w zawodach balonowych w Balleroy we Francji, w drodze powrotnej), balon zostanie przetransportowany do Polski, gdzie nastąpi oficjalne, uroczyste przekazanie go Aeroklubowi PRL, no i oczywiście szereg wzlotów propagandowych. Jako miejsca startu w Polsce proponowane są: **Kraków, Racławice, Wrocław** (Panorama Racławicka) i ew. Warszawa.

Loty w USA i w Polsce będą wykonywane z mieszaną załogą: tam dowódcą będzie pilot amerykański, tu — polski.

Kolenym punktem programu (takie jest przynajmniej optymistyczne założenie) byłby udział balonu, tym razem już całkowicie z polską załogą, w 7 MISTRZOSTWACH ŚWIATA BALONÓW NA OGRZANE POWIETRZE, które odbędą się w Battle Creek (Michigan), w dniach 12—21 lipca 1985. Ekipa balonowa zostałaby przewieziona ponownie do USA na mistrzostwa, a po ich zakończeniu, w drodze powrotnej do kraju, zatrzymałaby się jeszcze w Kanadzie, w celu wzięcia udziału w wielkiej



Harvey Hubbell IV

imprezie — festiwalu balonów na ogrzane powietrze w Ottawie.

Planowane zarejestrowanie wszystkich przedsięwzięć „Programu KOŚCIUSZKO" na taśmie video pozwoliłoby na propagandowe wykorzystanie tych wydarzeń w obu krajach. Nam przybędzie nowy balon zawodniczy, co jest tym cenniejsze, że „Canon" jest już mocno sfatygowany wieloletnią eksploatacją i następca bardzo się przyda. Nie da się także ukryć, że o starcie w mistrzostwach świata, w których planowany jest udział ok. 100 balonów, nasi baloniarze — bez pomocy amerykańskiego sponsora — mogliby tylko marzyć.

Będziemy trzymali kciuki!

JANUSZ KRASICKI

Zdjęcia: B. Koszewski i A. J. Pisarski

CZŁUCHÓW GODZINA ZERO

Czternastoletnia Agnieszka D. oraz jej kuzynka Izabela O. odpoczywały dzieląc się wrażeniami z wakacji. Tuż przed północą jedna z nich spojrzała w rozgwieżdżone niebo i zauważyła, jak nad stojącym nie opodal budynkiem w kierunku ziemi opada kulisty obiekt. Mijała północ i zaczynał się kolejny dziewiąty dzień sierpnia 1983. Gdy lecący obiekt obniżył się na wysokość ostatniego piętra budynku stojącego w odległości 100 metrów, stał się olbrzymi: „Wydawało się, że wystarczy wyciągnąć rękę, by go dotknąć".

Była to idealnie okrągła pomarańczowoczerwona „tarcza" o średnicy ok. 15 m, której obrzeże świeciło intensywnym, czerwonym kolorem. Przez całą średnicę „tarczy" biegła identyczna czerwona linia przypominająca swoim kształtem owal, którego jeden z końców miał kształt ostrego szpica. Natomiast w drugi koniec owalu wpisana była mała „tarcza" o średnicy trzy razy mniejszej od dużej „tarczy". Również mniejsza „tarcza" odznaczała się czerwono świecącym obrzeżem.

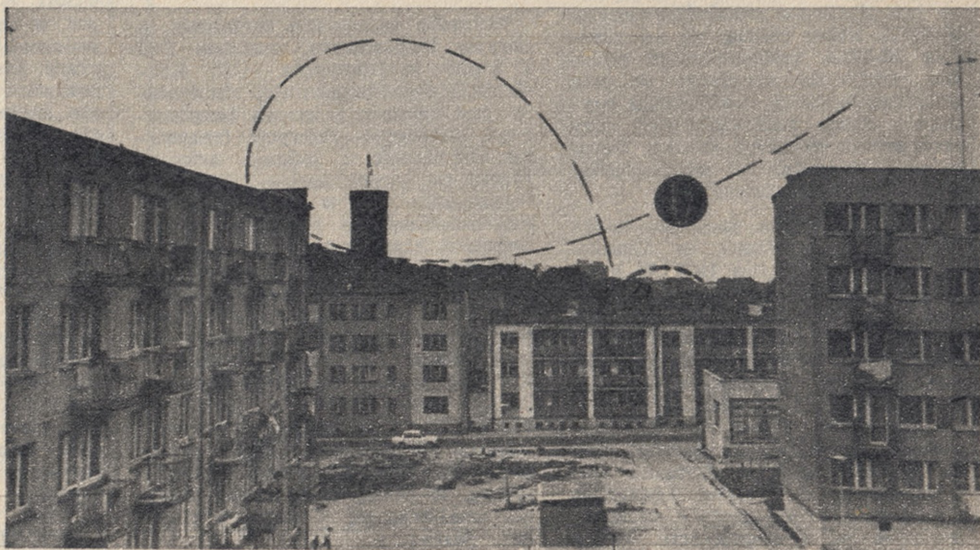
Ten dziwnie wyglądający obiekt nie promieniował. Jego powierzchnia nie pulsowała i cały czas jaśniała, pomarańczowym światłem o jednakowym natężeniu. Według Agnieszki D.: „W czasie przelotu obiekt wydawał dźwięk podobny do włączonego odkurzacza, lecz niezbyt głośny i przy zamkniętym oknie prawdopodobnie bym go nie słyszała". Natomiast Izabeli O. szum dobiegający od obiektu przypominał: „Dźwięk nieco głośniejszy od tego, jaki słychać w przewodach energetycznych wysokiego napięcia". Obie w napięciu patrzyły, jak Nieznany Obiekt Latający obniża lot do ok. 25 m nad ziemią i ponownie zaczyna się wznosić. Lecąc łagodnym łukiem wzbił się na wysokość ok. 60 m, przelatując nad stojącą nie opodal wieżą zamkową, by następnie opaść łagodnym łukiem za rosnącymi w oddali drzewami.

Przez kilka minut siostry gorąco dyskutowały o przelocie dziwnego obiektu, dzieląc się swoimi spostrzeżeniami. Wypatrywały przez otwarte okno, czy obiekt nie pojawi się znowu. W pewnej chwili zauważyła, jak w niewielkiej odległości od miejsca, gdzie znikł obiekt, pojawiła się jasnoczerwona łuna światła. Po 2—3 s światło znikło i po mniej więcej takim samym czasie pojawiło się ponownie tamże, by po 2—3 s zniknąć. W ten sposób, nie zmieniając swego koloru ani zasięgu, łuna pojawiała się ok. 20 razy i na tym skończyło się to dziwne zjawisko. Gdy przez następne 10 minut światło więcej się nie pojawiło, zmęczone dziewczęta poszły spać.

Podobne, zbliżone okolicznościami, obserwacje odnotowywano również w innych rejonach kraju. Niezależnie od relacji świadków przy tego rodzaju obserwacjach w terenie istnieje bardzo wiele szczegółów, które umożliwiają dokładne odtworzenie nie tylko przebiegu obserwacji, ale również — na próbę — wyznaczenie rzeczywistej wielkości obiektu oraz wartości charakteryzujących jego kinematykę i trajektorię. W tym przypadku ustalono, że UFO poruszał się ze stałą prędkością ok. 15 km/h oraz że jego najmniejsza wysokość nad ziemią wynosiła 25 m. Relacje obserwatorek nie potwierdzają wystąpienia jakichkolwiek oddziaływań obiektu na otoczenie. Zwraca uwagę, że UFO oglądane w Człuchowie wyglądem zewnętrznym może przypominać obiekt, który został sfotografowany w 1953 nad Danią. Porównanie wyglądu obu obiektów, a w szczególności symetria linii na powierzchni obiektu widzianego w Człuchowie, daje podstawę do przypuszczenia, że obserwatorzy widzieli górną część obiektu. A zatem jego lot odbywał się w pozycji pionowej? Czy takie, a nie inne ustawienie obiektu może mieć jakiś związek z jego przelotem przez centrum miasta? Dlaczego obiekt leciał właśnie tą trasą? Pytań takich przy każdym Bliskim Spotkaniu jest wiele, lecz odpowiedzi na nie nie znamy.

Przez blisko pięć godzin mieszkańcy Człuchowa i okolic byli świadkami niecodziennych zdarzeń, których w żaden sposób nie potrafili wyjaśnić. Czym były i co miały oznaczać dalekie rozbłyski na tle nocnego nieba? Czy przelot UFO między blokami osiedla w Człuchowie miał coś wspólnego z wcześniej obserwowanymi „tarczami"? Część obserwatorów, a wśród nich obie kuzynki, nie miała wątpliwości: Nad Człuchowem pojawiły się Nieznane Obiekty Latające. Żadną bowiem miarą nie można tego wszystkiego wytłumaczyć w inny sposób.

KRZYSZTOF PIECHOTA (KKK)



Trajektoria i rysunek prawdopodobnego wyglądu NOL, obserwowanego z okna na IV piętrze domu w Człuchowie

Zdjęcie: A. R.

W 1966 przystąpiono w wytwórni lotniczej Kunowice (Czechosłowacja) do prac nad samolotem komunikacji lokalnej z napędem turbośmigłowym. Samolot otrzymał później nazwę L-410 Turbolet. Jego główne przeznaczenie to przewóz 15—19 pasażerów na liniach lokalnych i krótkiego zasięgu, z prędkością 350 km/h. W 1968 gotowa była makieta samolotu. Ponieważ równolegle prowadzone prace nad silnikiem rodzimej konstrukcji opóźniły się, więc do napędu L-410 zastosowano silniki kanadyjskie PT6GA-27. 16.04.1969 samolot o numerze 001 został oblatany, startując z lotniska fabrycznego. Po 50 wylatanych godzinach samolot poleciał na Międzynarodowy Salon Lotniczy w Paryżu. Po wprowadzeniu pewnych zmian w podwoziu i dodaniu płetwy pod kadłubem pod koniec marca 1971 samolot uzyskał certyfikat. Otrzymał on oznaczenie L-410A. Wyprodukowano kilkadziesiąt sztuk samolotów L-410A. W tym czasie dopracowano czechosłowacki silnik M-601 o mocy startowej 404 kW (550 KM) z krajowym śmigłem Avia Y-508A. Samolot wyposażony w rodzime silniki otrzymał oznaczenie L-410M i został oblatany w 1973. Pierwszy seryjny samolot dostarczono do ZSRR w 1976.

Samolot L-410M opracowywany głównie z myślą o eksporcie do Związku Radzieckiego. Przeszedł on próby w bardzo trudnych warunkach klimatycznych na Syberii Wschodniej, w Kazachstanie, Azji Środkowej w zakresie temperatur od —50 do +45°C. Eksploatacja samolotu w tych warunkach wymagała wprowadzenia wielu zmian, m. in. w instalacji hydraulicznej i paliwowej. Wykazała ona również, że samolot L-410A nie spełnia jednak niektórych wymagań odbiorcy radzieckiego, szczególnie moc silników była niewystarczająca w podwyższonych temperaturach. W biurach konstrukcyjnych pracowano nad nowymi wersjami silnika i samolotu. W rezultacie prowadzonych prac moc startowa silnika podwyższono do 544 kW (740 KM), m. in. stosując wtrysk wody do sprężarki. Powstała także nowa wersja samolotu, która otrzymała oznaczenie L-410 UVP (skróconego startu i lądowania), z szeregiem zmian konstrukcyjnych w stosunku do samolotu L-410M.

Różnica między tymi samolotami polega na zwiększeniu rozpiętości i powierzchni skrzydeł, zmianie usterzenia pionowego i poziomego, wydłużeniu tylnej części kadłuba, zastosowaniu automatu przechylenia i przerywaczy na skrzydle, zmodernizowaniu układu sterowania przednim kołem i hamowania kół głównych. L-410 UVP napędzany jest silnikami zmodyfikowanymi M-601B, które różnią się od silników M-601A zastosowaniem wtrysku wody do sprężarki w celu zwiększenia mocy, możliwością uzyskania mocy nadzwyczajnej przy uszkodzeniu drugiego silnika. Śmigło przy uszkodzonym silniku ustawia się w chorągiewkę.

Próby fabryczne samolotu L-410 UVP przeprowadzano w Czechosłowacji od początku 1977 do maja 1979 według programu zatwierdzonego przez Ministerstwo Lotnictwa Cywilnego ZSRR oraz Ministerstwo Przemysłu Maszynowego CSRS. Podczas prób fabrycznych wykonano 1300 lotów w czasie 830 h. Próby państwowe i specjalne przeprowadzono w okresie od sierpnia 1979 do czerwca 1980 w Związku Radzieckim przez Instytut Lotnictwa Cywilnego. Próby zostały przeprowadzone na 3 samolotach: dwóch prototypach i jednym seryjnym. W sumie wylatały one 286 h, wykonując 524 loty. Próby eksploatacyjne odbywały się w saratowskim przedsiębiorstwie lotniczym. Do tego celu użyto 10 samolotów seryjnych, które wykonały 3585 lotów w czasie 2506 h. Maksymalna liczba lotów przypadająca na jeden samolot wyniosła 1000 lotów (386 h).

W ten sposób przed rozpoczęciem regularnych przewozów pasażerskich w ciągu ponad 3 lat samoloty L-410 UVP wykonały 5410 lotów przebywając w powietrzu 3618 h.

Równoległe przeprowadzenie prób państwowych i eksploatacyjnych umożliwiło w stosunkowo krótkim czasie wprowadzenie samolotu do użytku w lotnictwie cywilnym ZSRR.

W IV kw. 1980 rozpoczęła się regularna eksploatacja samolotu L-410 UVP na liniach Aerofłotu w ZSRR. Samolot spełnia wymagania radzieckich przepisów NLGS-2 oraz angielskich BCAR.

L-510 UVP przeznaczony jest głównie do przewozu 15 pasażerów na krótkich liniach, ale może być również wykonany w wersji sanitarnej do transportu 6 pacjentów na noszach i 5 siedzących z jedną osobą personelu medycznego lub w wersji desantowej (14 spadochroniarzy i 1 instruktor) albo w wersji transportowej (1300 kg ładunku). L-410 AF to wersja fotogrametryczna. Pierwszy samolot tej wersji zbudowano w 1974 i sprzedano na Węgry. W późniejszym okresie zbudowano jeszcze kilka egzemplarzy samolotów tej wersji.

W I kw. 1984 wyprodukowano pięćsetny samolot L-410, którego głównym odbiorcą jest ZSRR.

Obecnie przechodzi próby samolot L-410 UVP wyposażony w 5-łopatowe śmigła produkcji wytwórni Avia. Śmigło ma oznaczenie V-509. Dzięki nowym śmigłom hałas w kabinie pasażerskiej zmniejszył się o 15 dB, a na zewnątrz samolotu o 5 dB. W porównaniu do poprzedniego śmigła z 3 łopatami nowe śmigło wytwarza większy ciąg startowy, co polepsza charakterystyki samolotu. Nowe śmigło ma większą sprawność, co wpływa również na zmniejszenie zużycia paliwa. W 1983 na wystawie w Brnie pokazano wersję sanitarną tego samolotu mającą oznaczenie L-410 UVP-RZP, która może przewozić jednego chorego poddawanego intensywnej terapii oraz 4 siedzących lub półleżących i personel lekarski. Zasięg samolotu do 1000 km.

Głównym konstruktorem samolotu jest inż. L. Smrcek.

Poniżej opisany jest samolot wersji L-410 UVP.

Skrzydło całkowicie metalowe, o obrysie trapezowym, wzniosie 1°45 i kącie zaklinowania +2°, konstrukcji dwudźwigarowej, zbudowane jest zgodnie z zasadą bezpiecznego niszczenia. Pokrycie frezowane chemicznie z jednego arkusza razem ze wzmocnieniami. Skrzydło wyposażone jest w dwuszczelinowe czterosegmentowe metalowe klapy. Segment klapy między silnikiem a kadłubem wychyla się o większy kąt, niż segment zewnętrzny. Lotki metalowe z klapkami wyważającymi. Przed lotkami znajdują się przerywacze służące do zmniejszania siły nośnej po stronie pracującego silnika przy locie z jednym silnikiem wyłączonym. Krawędź natarcia wyposażona jest w pneumatyczną instalację przeciwoblodzeniową. W zewnętrznej części skrzydła znajdują się 4 gumowe zbiorniki paliwa.

Kadłub o przekroju owalnym, konstrukcji półskorupowej, całkowicie metalowy, dzieli się na trzy główne części. W przedniej nosowej części mieści się wyposażenie radionawigacyjne i elektryczne, komora podwozia przedniego i kabina załogi z dwoma miejscami pilotów obok siebie. Z prawej strony kadłuba znajdują się drzwi do kabiny. Środkową część kadłuba stanowi kabina pasażerska. W dolnej jej części po obu bokach znajdują się zgrubienia, w których usytuowane są wnęki podwozia głównego. Z prawej strony kadłuba znajduje się 9 okien, a z lewej — 7. Drzwi do kabiny pasażerskiej umieszczone są w tylnej części kadłuba po lewej stronie. Otwierane przez podnoszenie do góry. W tym położeniu są one zablokowane. Do wsiadania służą dostawiane schodki, znajdujące się na pokładzie samolotu. Wystrój i wyposażenie kabiny zależą od przeznaczenia samolotu. Na przykład w podstawowej wersji pasażerskiej znajduje się w niej 15 foteli pasażerskich. Tylny stożek kadłuba zakończony jest w dolnej części płetwą ustateczniającą, a w górnej — płetwą grzbietową zakończoną usterzeniem.

Usterzenie pionowe skośne (35°) o obrysie trapezowym, całkowicie metalowe, wyposażone w instalację przeciwoblodzeniową na krawędzi natarcia. Konstrukcja statecznika dwudźwigarowa. Usterzenie poziome, również o obrysie trapezowym, ma wznios dodatni 7°. Wyposażone jest również w instalację przeciwoblodzeniową i klapki wyważające.

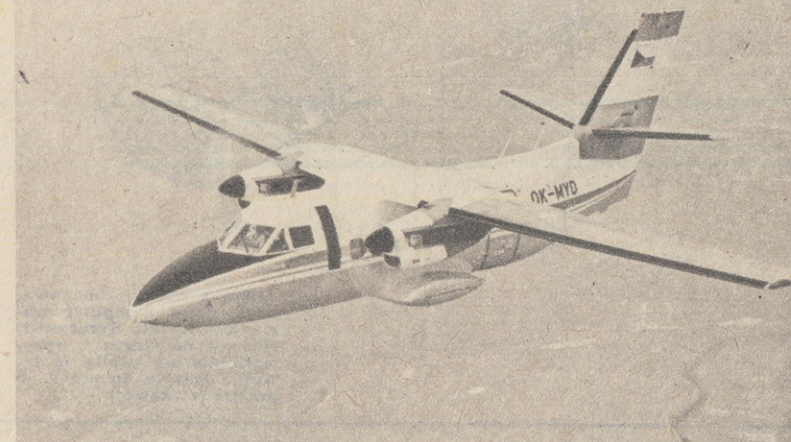
Podwozie trójpodporowe z kołem przednim, wciągane hydraulicznie. Goleń przednia sterowana hydraulicznie, wyposażona w pojedyncze koło, wciągana do wnęki w kadłubie i do przodu. Koła podwozia głównego wyposażone w hamulce hydrauliczne i automaty przeciwpoślizgowe wciągane do wnęki w zgrubieniach (gondolach) przykadłubowych, prostopadle do osi podłużnej samolotu. Wszystkie opony kół bezdętkowe. Pokrywy wnęk podwozia zamykają się po wypuszczeniu goleni i dzięki temu uniemożliwione jest dostawanie się błota, śniegu i innych zanieczyszczeń do tych wnęk, szczególnie przy eksploatacji samolotu na lotniskach gruntowych. Możliwe jest również zamontowanie nart jako podwozia samolotu.

Wyposażenie, osprzęt i instalacje. Wyposażenie radiowo-nawigacyjne składa się m. in. z dwóch radiostacji UKF, dwóch zestawów VOE ILS, 3 sztucznych horyzontów, dwóch radiokompasów ARK-15M, wysokościomierza radiowego, girobusoli. Kabina pilotów wyposażona jest w zestaw przyrządów pilotażowo-nawigacyjnych oraz kontroli pracy zespołu napędowego, telefon pokładowy. Bardzo ważne znaczenie spełnia dwuobwodowa instalacja hydrauliczna. Główna instalacja służy do wciągania i wypuszczania podwozia, uruchamiania siłowników klap, spoilerów, hamowania kół podwozia głównego, sterowania golenią przednią. Instalacja pomocnicza umożliwia awaryjne wypuszczenie podwozia i wychylenie klap oraz uruchamia hamulec postojowy. Instalacja elektryczna jednoprzewodowa. Źródłem prądu stałego są dwa akumulatory i dwie prądnice o mocy 2 x 5,6 kW. Prąd przemienny do zasilania wyposażenia radiowo-nawigacyjnego i pilotażowego wytwarzają trzy przetwornice trójfazowe 36 V/400 Hz i dwie przetwornice jednofazowe 115 V/400 Hz. Silniki wyposażone

są w instalację przeciwpożarową z podwójną sygnalizacją: świetlną i dźwiękową. Akumulatory umożliwiają uruchamianie silników niezależnie od lotniskowych źródeł prądu. Do odladzania krawędzi natarcia skrzydeł i stateczników służy instalacja pneumatyczna. Chronione krawędzie mają nakładki gumowe, których komory okresowo wypełniane są sprężonym powietrzem doprowadzanym z silników. Szybka zmiana kształtu nakładek, przy napełnieniu ich komór sprężonym powietrzem powoduje pękanie warstwy lodu, którą zdmuchuje nadbiegający strumień powietrza.

Napęd samolotu stanowią dwa silniki turbośmigłowe M-601B konstrukcji i produkcji czechosłowackiej, o mocy startowej równoważnej 2 x 544 kW (2 x 730 KM). Silnik M-601B o zwrotnym przepływie składa się z osiowo-odśrodkowej sprężarki (dwa stopnie osiowe i jeden odśrodkowy wykonany z tytanu) o sprężu 6,4:1 i natężeniu przepływu 3,25 kg/s przy prędkości obrotowej 36 600 1/min, pierścieniowej komory spalania z wirującym wtryskiwaczem, jednostopniowej turbiny sprężarki, jednostopniowej turbiny napędowej, dyszy z dwoma bocznymi odprowadzeniami spalin oraz agregatów i wyposażenia. Temperatura gazów przed turbiną sprężarki wynosi 1225 K (952°C). Silnik wyposażony jest w trójłopatowe śmigło o stałej prędkości obrotowej z hydraulicznym regulatorem przestawiania łopat, również na ujemny ciąg (rewers śmigła). W celu krótkotrwałego zwiększenia mocy silnika (do 590 kW) podczas startu samolotu przy wysokich temperaturach otoczenia silnik wyposażono w instalację wtrysku wody do sprężarki. Wlot powietrza do silnika ogrzewany gorącym powietrzem ze sprężarki, co zabezpiecza go przed oblodzeniem. Wymiary silnika: szerokość — 590 mm, wysokość — 650 mm, długość — 1658 mm, masa suchego silnika — 193 kg, jednostkowe zużycie paliwa — 0,399 kg/kW.h. Pojemność instalacji paliwowej składającej się z 8 zbiorników skrzydłowych wynosi 1 290 dm³, pojemność zbiorników oleju — 22 dm³, natomiast zbiorniczka wodnego — 11 dm³. Tankowanie paliwa trwa 10 min.

Mgr inż.
JERZY GRZEGORZEWSKI



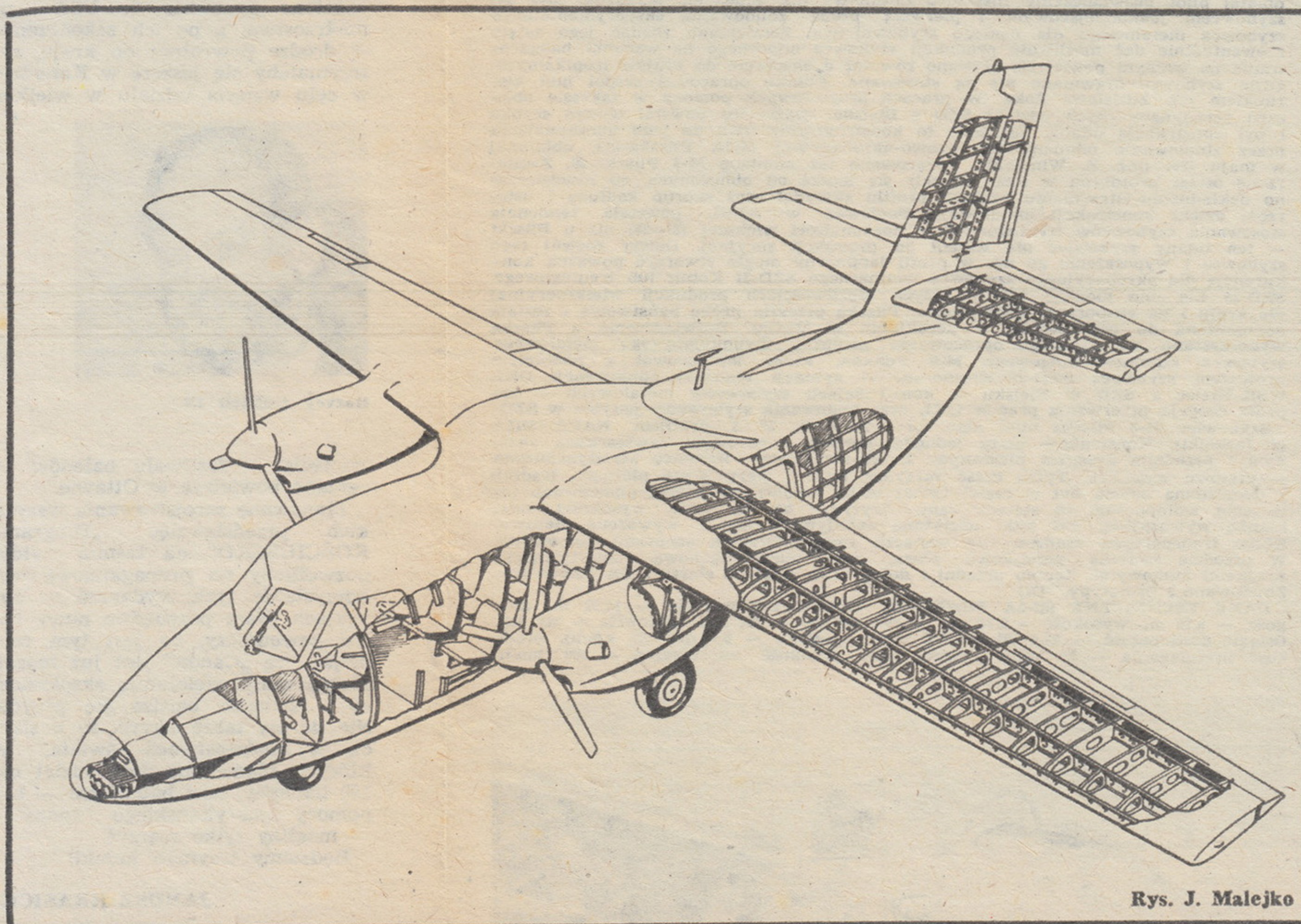
TURBOLET L-410



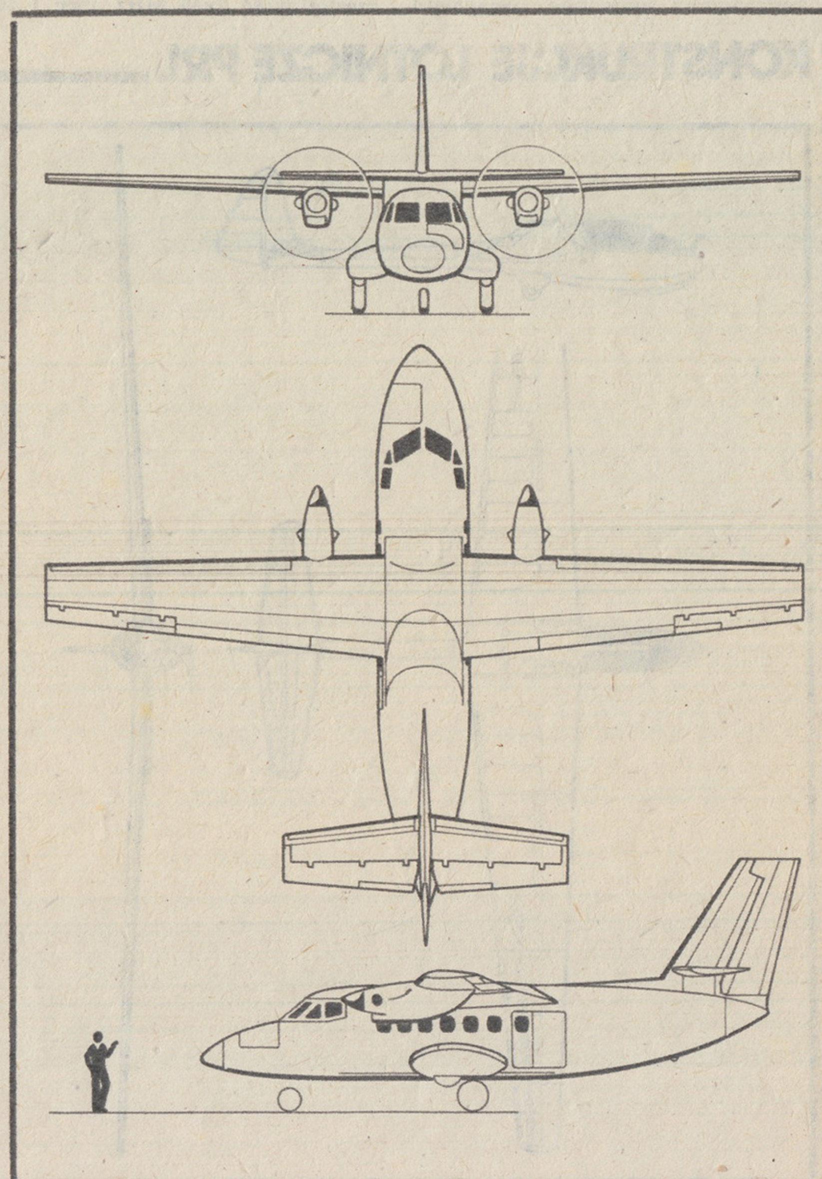
Z lewej: L-410 w wersji fotogrametrycznej.
Wyżej: L-410 UVP w wersji pasażerskiej.

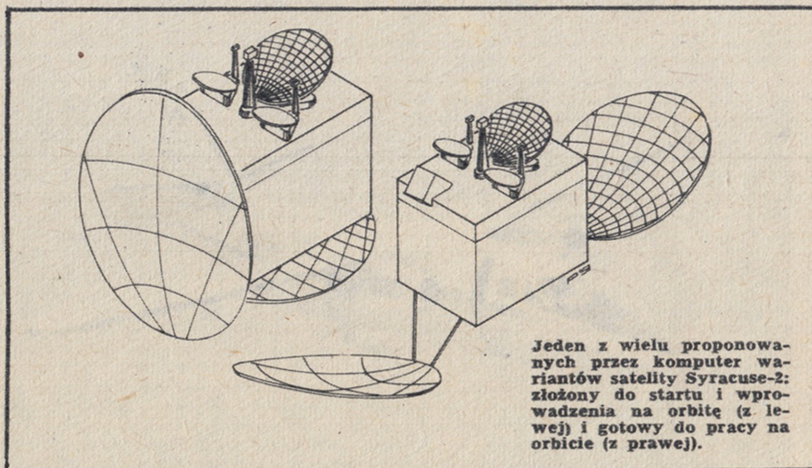
DANE TECHNICZNE L-410 UVP

Rozpiętość skrzydeł	19,47 m
Długość kadłuba	,14,46 m
Wysokość	5,82 m
Powierzchnia skrzydeł	35,18 m²
Rozstaw kół podwozia głównego	3,65 m
Masa samolotu pustego wyposażonego	3 725 kg
Masa startowa maksymalna	5 800 kg
Masa paliwa	965 kg
Masa ładunku płatnego	1 310 kg
Liczba miejsc pasażerskich	15
Długość kabiny pasażerskiej	6,34 m
Wysokość kabiny	1,66 m
Prędkość lotu maksymalna na wys. 3 000 m	365 km/h
Prędkość przelotowa	300 km/h
Prędkość wznoszenia przy temperaturze 0°C	7,8 m/s
Prędkość wznoszenia z 1 silnikiem	1,9 m/s
Pułap maksymalny	6 000 m
Rozbieg	400 m
Dobieg	328 m
Zasięg maksymalny z rezerwą paliwa na 30 min lotu, km	1 040 km
Zasięg z maksymalnym ładunkiem i rezerwą paliwa na 30 min lotu, km	390
Załoga (piloci)	2



Rys. J. Malejko





Jeden z wielu proponowanych przez komputer wariantów satelity Syracuse-2: złożony do startu i wprowadzenia na orbitę (z lewej) i gotowy do pracy na orbicie (z prawej).

WOJSKOWY SATELITA TELEKOMUNIKACYJNY

Jest rzeczą zrozumiałą, że łączność satelitarna wykorzystywaną jest również do celów wojskowych. We Francji na przykład, służy temu system Syracuse, zapewniający łączność Ministerstwa Obrony ze sztabami, jednostkami wojskowymi i innymi obiektami militarnymi. Dotychczas nie korzysta się jednak ze specjalnego satelity wojskowego, ale cywilnego Telecom 1.

Satelita utrzymuje łączność cywilną (4-6 GHz i 12-14 GHz), zaś wykorzystanie wojskowe osiągnięto przez dodanie dwóch wzmacniaków dla pasma 7-8 GHz (20 W). W tej roli satelita pośredniczy w telefonii kodowanej (2400 bitów/s) i telegrafii (75 bodów), jak również w transmisji danych. Wszystkie informacje są kodowane i przesyłane przez satelitę w tej postaci, przez co m.in. są one mniej podatne na zakłócenia.

Naziemną infrastrukturę systemu Syracuse stanowią 4 stacje naziemne stałe (anteny o średnicy 8 m, częstotliwość 2x40 MHz, moc 1 500 W), 15 naziemnych ruchomych (anteny na podwoziach samobieżnych, o średn. 3 m, 40 MHz, 1 500 W i 1,3 m, 40 MHz, 1500 W) oraz 20 stacji na okrętach (anteny 1,5 m, 40 MHz, 1500 W). Część z nich jest już gotowa; niektóre — jak poinformował minister obrony Charles Hernu — będą oddane do użytku w 1986.

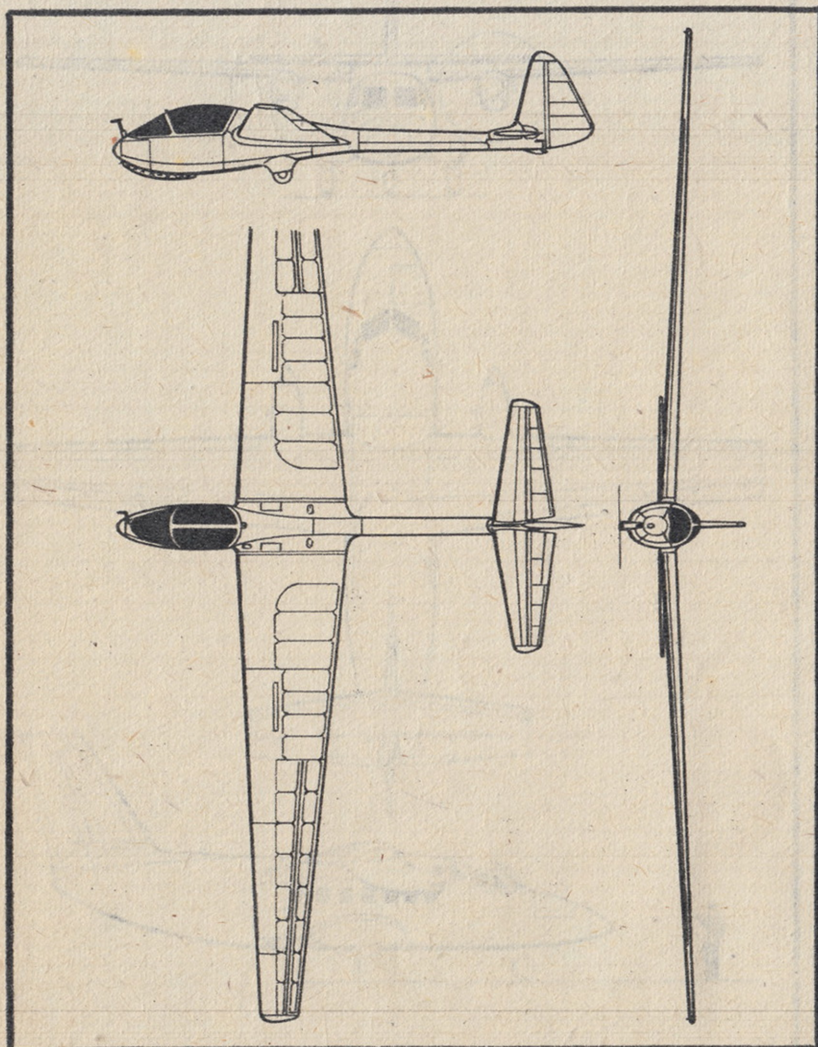
Satelita Telecom 1A został ustawiony 4 sierpnia 1984, a jego część wojskowa zaczęła funkcjonować 4 grudnia 1984. Ze względu na położenie orbitalne, satelita ten jest traktowany jako rezerwowy w systemie Syracuse, a oczekuje się dopiero ustawienia drugiego satelity z tej serii — Telecom 1B (co ma nastąpić 25 sierpnia br.), który będzie w pełni wykorzystany w tym systemie.

Problemem w wykorzystaniu tych samych satelitów do celów wojskowych i cywilnych, przy pewnych zakłóceniach elektromagnetycznych, jest położenie na orbitach satelitów serii Telecom 1 i Intelsat oraz wojskowych, należących do NATO. Dlatego też obecnie trwają wstępne badania nad specjalnym satelitą wojskowym Syracuse 2, zlecone przez Dyrekcję Centralną Lotnictwa (DGA) i Państwowe Centrum Badań Kosmicznych (CNES). Wykonawcą tej części programu jest Alcatel-Thomson Espace — firma która przygotowała również system Syracuse, rozpoczynając nad nimi prace w 1983. Koszt tej części programu oblicza się na kilkadziesiąt milionów franków.

Obecnie trwają symulowane na komputerze badania porównawcze konfiguracji przedprojektu satelity — trudno więc powiedzieć o nim coś konkretnego. Badania te mają na celu wypracowanie optymalnej budowy satelity i wielkości, kształtu oraz położenia anten. Anteny te, prawdopodobnie o średnicy 3 m, zabudowuje się eksperymentalnie (oczywiście chodzi wciąż o symulację komputerową) na różnych platformach satelitów telekomunikacyjnych konstrukcji francuskiej. Jest to o tyle istotne, że planuje się wyniesienie satelity Syracuse 2 rakietą Ariane — musi się więc on zmieścić w osłonie aerodynamicznej tej rakiety.

Ostateczne parametry nie są ustalone także i z tego powodu, że nie wiadomo, jakie będą przeznaczone na ten cel środki finansowe i jakich będzie można użyć technologii do jego realizacji, gdyż — być może — satelita będzie konstruowany we współpracy międzynarodowej (by niemal zacytować szefa sztabu armii francuskiej, Jeannona Lacaze). Pewne jest jednak, że przyszły Syracuse 2 będzie satelitą wojskowo-cywilnym lub wyłącznie wojskowym, ale za to użytkowanym także przez inny kraj, sąsiadujący z Francją (rozważa się udział RFN i Wielkiej Brytanii). Wynika z tego, że potrzeby jednego kraju są znacznie mniejsze niż możliwości satelity.

PIOTR GÓRSKI

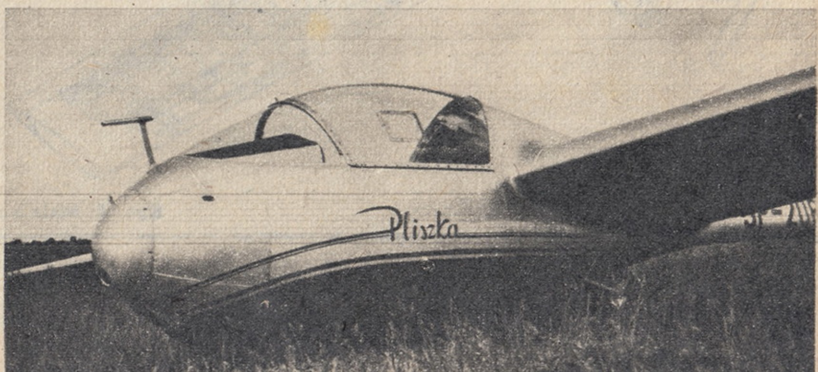


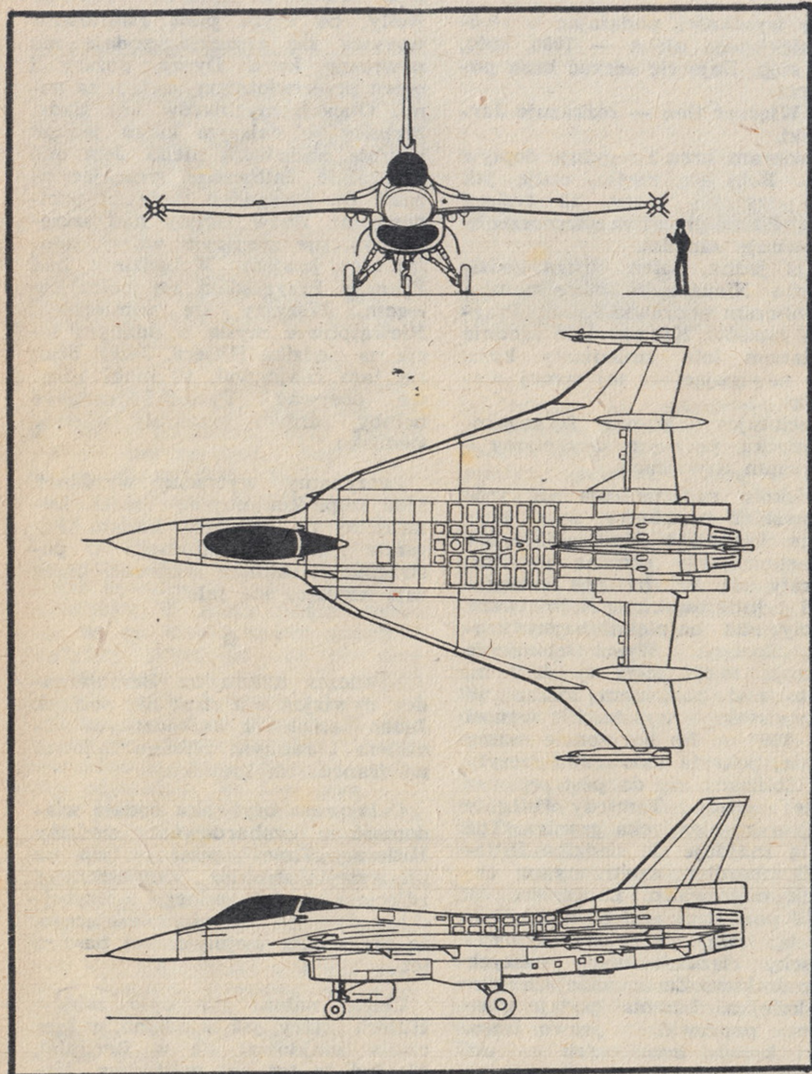
SZYBOWIEC TRENINGOWY M-3 PLISZKA

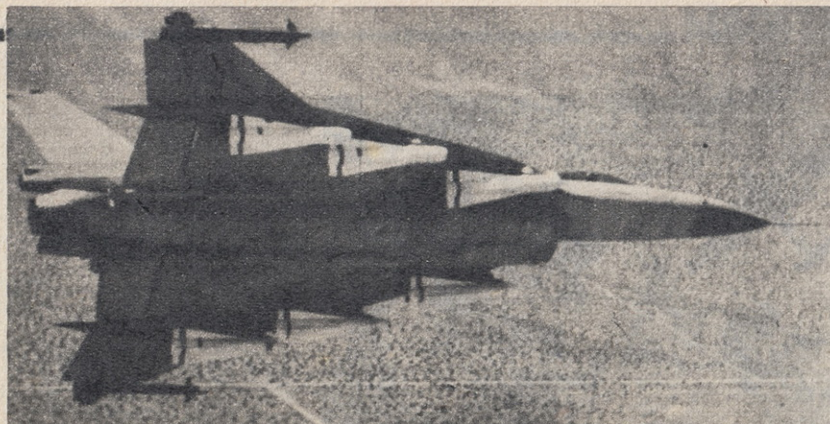
Ośrodek Konstrukcji Lotniczych (OKL) WSK w Mielcu podjął w 1956 prace nad treningowym szybowcem metalowym M-3 Pliszka, wykonując jego projekt w 1957. Prace wstrzymano, po czym ponownie rozpoczęto w 1958, budując prototyp, który oblatał pilot doświadczalny Instytutu Lotnictwa inż. Sławomir Makaruk. M-3 był szybowcem jednomiejscowym i pierwszą próbą zbudowania eksperymentalnego szybowca metalowego dla naszego szybownictwa. Zamierzano zbadać jego zalety i ewentualnie dać możliwość produkcji szybowca odpornego na warunki hangarowania na wolnym powietrzu. Myślano również o eksporcie do krajów tropikalnych, gdzie szybowce drewniane nie są stosowane. Pliszkę opracował zespół pod kierunkiem inż. Zdzisława Żoka. W pracach projektowych pomocy w zakresie obliczeń aerodynamicznych udzielił SZD z Bielska. Szybowiec powstał bardzo szybko i był konstrukcją udaną. Zachęciło to konstruktorów OKL do jego udoskonalania przez zbudowanie odmiany treningowo-akrobacyjnej M-3A Pliszka-bis, oblatanej w maju 1961 (inż. Z. Winnicki). Opracowano też odmianę M-3 Pliszka-60. Zamierzone osiągi prototypu w locie okazały się lepsze od obliczonych, co zawdzięczano dokładnemu utrzymaniu kształtu profilu skrzydeł oraz skorup kadłuba i usterzeń, dzięki konstrukcji metalowej. Ponieważ w APRL powstała tendencja stosowania szybowców treningowych o doskonałości większej (27—28) niż u Pliszki — ten udany szybowiec nie wszedł do produkcji seryjnej. Dalszy rozwój tego szybowca i wyposażenie go np. w profil laminarny mogło stworzyć poważną konkurencję dla akrobacyjnego szybowca laminarnego SZD-21 Kobuz lub treningowego SZD-25 Lis, nie mówiąc już o dużych możliwościach produkcji wielkoseryjnej dla kraju i na eksport w WSK Mielec. Pliszka przeszła próbę państwową i została dopuszczona do użytkowania w aeroklubie w Mielcu. Doświadczenia z Pliszką wykorzystano do szybkiego opracowania projektu dwumiejscowego metalowego szybowca szkolno-treningowego M-8 Pelikan, który konkurował z podobnym projektem szybowca SZD-27 Kormoran. W sytuacji rosnącej konkurencji OKL WSK-Mielec z SZD w Bielsku w konstrukcjach szybowców metalowych — zapadła decyzja przerwania prac w OKL oraz budowania szybowców jedynie w SZD.

Szybowiec M-3 Pliszka miał płat ze wzniosem 3° i profilem NACA-43012A (z Jaskółki). Konstrukcja płata jednodźwigarowa z rurowym dźwigarkiem skośnym i przednim kesonem blaszanym. Lotki dwudzielne. Hamulce aerodynamiczne — płytowe wysuwne. Tylna część skrzydeł, lotki i stery kryte płótnem. Kadłub z dwudzielną osłoną był w części tylnej belką rurową, na której umocowano usterzenia wolnonośne, ze statecznikami krytymi blachą. Ster wysokości miał klapkę wyważającą, zaś lotki odciążone aerodynamicznie i wyważone masowo. Kółko transportowe osadzono na wahaczu amortyzowanym sznurami gumowymi. W przodzie kadłuba szczątkowa płoza, oraz płoza ogonowa, amortyzowane krążkami gumowymi. Zaczep przedni i dolny oraz hak do startu z lin gumowych. Zbudowano 3 prototypy. (K)

DANE TECHNICZNE (M-3A Pliszka-bis). Wymiary: rozpiętość — 14,32 m, długość — 6,74 m, wysokość — 2,14 m. **Masy:** własna — 251 kg, całkowita — 341 kg. **Osiągi:** doskonałość — 23,4 (81 km/h), min. opadanie — 0,9 m/s (67 km/h), prędkość przeciągania — 54 km/h, dopuszczalna prędkość nurkowania — 300 km/h.







SAMOLOT BOJOWY GENERAL DYNAMICS F-16XL

Wytwórnia General Dynamics Corp. w St. Louis (USA) opracowała bojowy samolot General Dynamics F-16XL, który jest dalszym rozwinięciem lekkiego samolotu bojowego Fighting Falcon F-16. W F-16XL zastosowano nowe rozwiązanie aerodynamiczne samolotu oraz nowoczesne technologie. W porównaniu z kilkoma wersjami F-16 jak: 1-miejscowe F-16A, F-16C, F-16/101 oraz 2-miejscowe F-16B, F-16D i F-16/79, które różnią się od siebie ciągiem silnika, wyposażeniem i technologią produkcji, samolot F-16XL ma nieco większy kadłub o podobnym kształcie i ponad 2 razy większą powierzchnię skrzydła oraz nie ma płytowego usterzenia wysokości. Zwiększona powierzchnia nośna umożliwiła poprawienie aerodynamiki samolotu przez lepsze wyprofilowanie skrzydła i jego przejść w kadłub oraz przez uniknięcie stosowania wielolufowych wyrzutni o pękatym kształcie, dzięki podwieszeniu licznego uzbrojenia (17 pkt.) w wielu wariantach w układzie tandemowym. W stosunku do F-16 uzyskano o 82% większą przestrzeń na paliwo, dzięki czemu dla większości misji bojowych nie trzeba stosować dodatkowych zbiorników, choć możliwość taka istnieje.

F-16XL ma o 45% większy promień działania i zabiera 2 razy większy ładunek. Z dodatkowym paliwem ma dwukrotnie większy zasięg, zaś do startu i lądowania wymaga zaledwie 2/3 długości pasów potrzebnych dla F-16. Konstrukcja dopuszcza też wyższe współczynniki przeciążenia. F-16XL zbudowany jest jako 1-miejscowy samolot. Jego opracowanie rozpoczęto w 1980, zaś oblot odbył się w lipcu 1982. Drugi prototyp jest 2-miejscowy. Samolot ten jest wolnonośnym średniopłatem w układzie bezogonowca ze skrzydłem typu delta o obrysie dwutrapezowym, o bardzo dużym skosie dodatnim (łamanym). Ma lotki i stery wysokości. Pokrycie skrzydła wykonano z kompozytów węglowych i poliamidowych. Kadłub wydłużono o 1,42 m. Pod kadłubem umieszczono duży wlot powietrza do silnika. Konstrukcja samolotu modułowa. W tyle kadłuba usytuowano usterzenie kierunku i pojemnik spadochronu hamującego. Kabina ciśnieniowa i klimatyzowana. Podwozie trójkołowe z przednim kółkiem wciągane w kadłub. Prototyp wyposażono w 1 silnik dwuprzepływowy Pratt-Whitney F-100-PW-200 o ciągu 111,2 kN (z dopalaniem). Drugi prototyp ma mieć silnik General Electric F 101 DFE o ciągu 129 kN. (K)

DANE TECHNICZNE. **Wymiary:** rozpiętość 10,43 m, długość — 16,51 m, wysokość — 5,36 m, pow. skrzydła — 61,59 m², wydłużenie — 1,77. **Masy:** max. startowa — 21 772 kg, do wykonywania misji bojowych — 19 504 kg, max. podwieszonego ładunku — 6 803 kg. **Osiągi:** max. prędkość pozioma Ma = 2, max. zasięg — ponad 4 630 km, max. współczynnik przeciążenia +9.

NOCNY MYŚLIWIEC Do-217 J, N

Już w 1940 wynikła nieoczekiwana przez Luftwaffe potrzeba użycia do obrony Rzeszy nocnych myśliwców. Ponieważ taki typ samolotu jeszcze nie istniał, a nawet projekt nie był jeszcze opracowany, trzeba było przystosować któryś z produkowanych ówcześnie samolotów bojowych. Jak wiadomo, jako nocne myśliwce zostały przystosowane samoloty Me-110 (G-4 i H-4) oraz Ju-88 (C i G). Próby przystosowania do roli nocnego myśliwca dotyczyły także samolotów Dornier Do-17 Z (Z-6 i Z-10).

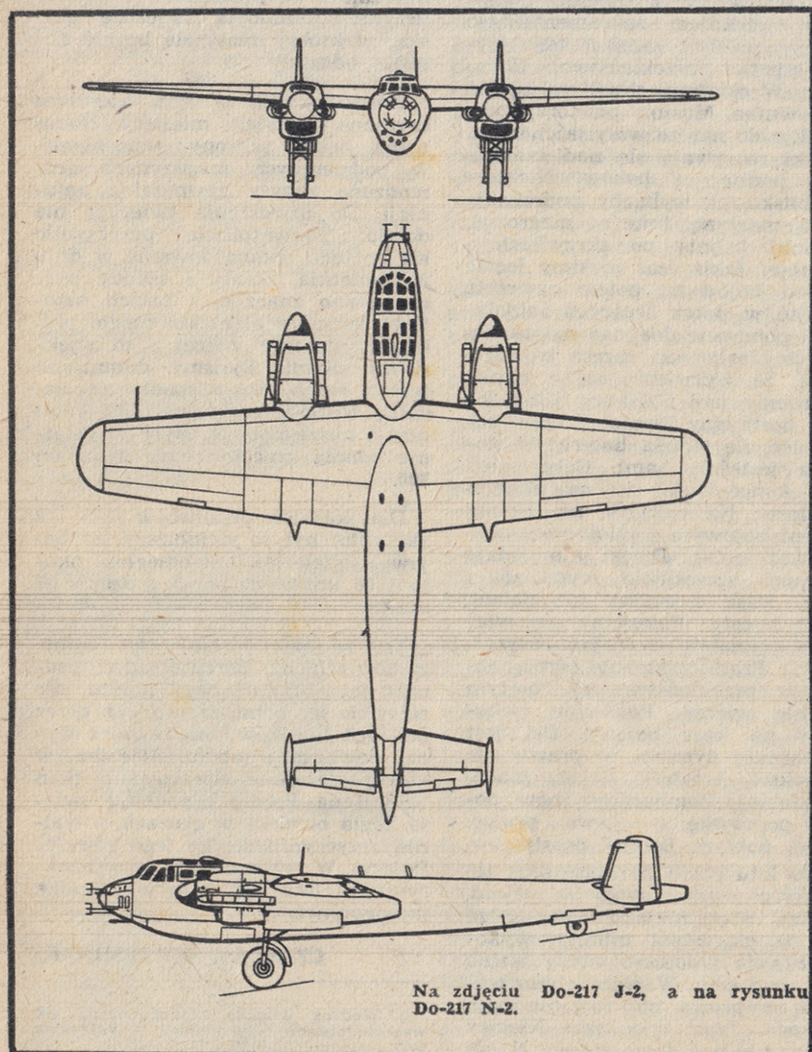
W 1942, wskutek nasilenia nalotów nocnych bombowców RAF na III Rzeszę, brak nocnych myśliwców w Luftwaffe jeszcze się pogłębił i na zlecenie szefa programu nocnego lotnictwa myśliwskiego gen. Kammhubera wytwórnia Dornier podjęła pracę nad przystosowaniem aktualnie produkowanych bombowców Do-217 do tej roli. Należy tu wyjaśnić, że wymagania dla nocnego myśliwca różnią się całkowicie od wymagań dla myśliwca dziennego. Zwrotność nie jest tu istotna, natomiast ważne jest silne uzbrojenie, długotrwałość lotu i wyposażenie radarowe.

Pierwszą odmianą myśliwską Do-217 J była bezpośrednia przeróbka bombowca Do-217 E-2 z silnikami BMW-801 (2 × 1 160 kW). Oszklony nos bombowca zastąpiono pełnym, w którym mieściło się ofensywne uzbrojenie myśliwca złożone z 4 działek MG-FF (20 mm) i 4 k. masz. MG-17 (7,9 mm). Zachowano uzbrojenie obronne złożone z 2 ruchomych n.k.masz. MG-131 (13 mm), górnego w elektrycznie poruszanej wieżyczce oraz dolnego — w tylnym stanowisku podkadłubowej wanny. Odmiana J-2 była wyposażona w radar FuG-202 Lichtenstein i nie posiadała komór bombowych. Natomiast wcześniejsza odmiana F-1, stosowana jako tzw. myśliwiec-bombowiec nękający, mogła zabrać 8 bomb po 50 kg w tylnej komorze. Do-217 J-2 był zbudowany w znacznej liczbie, bo ponad 150 (przede wszystkim przebudowany z E-2).

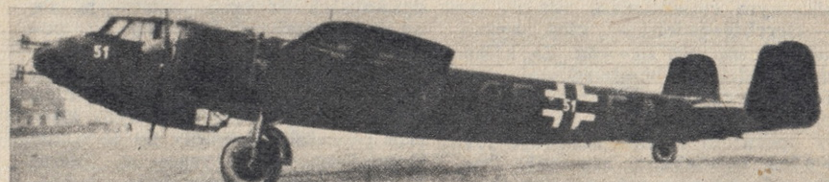
W 1942 pojawiła się nowa odmiana nocnego myśliwca, N, tym razem przebudowana z bombowej M napędzanej rzędowymi silnikami Daimler-Benz DB-603A o mocy 1 290 kW każdy. Uzbrojenie strzeleckie w dziobie było podobne jak w J-2, z tym, że działka MG-FF zastąpiono bardziej szybkostrzelnymi działkami MG-151 (20 mm). W odmianie N-1 pozostawiono uzbrojenie obronne (2 n.k.masz. MG-131 w tylnej wieży i w dolnym stanowisku wanny). W późniejszych wersjach uzbrojenie obronne zostało usunięte, a uskok za dolną wanną oprofilowany. Natomiast w grzbiecie kadłuba zabudowane zostało dodatkowe uzbrojenie złożone z 4 stałych działek Mauser MG-151 (20 mm), strzelających do góry i nieco do przodu. Urządzenie takie, zwane „Schräge Music", służyło do atakowania wielkich bombowców od dołu, podczas równoległego przelotu myśliwca (nieco poniżej). Taki system uzbrojenia stosowany był przez wszystkie niemieckie myśliwce nocne, natomiast nie był używany w lotnictwie alianckim. Radar użyty w odmianie N — jak w J.

Łącznie do końca 1943 (kiedy wygasła produkcja Do-217) wykonano 364 myśliwce nocne w odmianach J i N. (J. S.)

DANE TECHNICZNE (Do-217 N-2). **Wymiary:** rozpiętość — 19,0 m, długość — 18,0 m, wysokość — 5,0 m. **Masy:** własna — 9 380 kg, całkowita — 13 180 kg. **Osiągi:** prędkość max. — 430 km/h (0 m) i 515 km/h (6 000 m), prędkość przelotowa — 470 km/h (5400 m), czas wznoszenia na 4000 m — 9 min i na 6000 m — 15 min, pułap — 8 900 m, zasięg — 2500 km.



Na zdjęciu Do-217 J-2, a na rysunku Do-217 N-2.





Unikalne zdjęcie z kwietniowego (1945) nalotu alianckiego na siedzibę Hitlera w Berchtesgaden. Widoczny olbrzymi szary gmach, z lewej — jeden z Lancasterów.

NALOT 255 BOMBOWCÓW

W ostatnich dniach wojny dowództwo brytyjskiego lotnictwa bombowego (Bomber Command) postanowiło zniszczyć alpejską siedzibę Hitlera pod Berchtesgaden. Czas nalotu wyznaczono na dzień 25 kwietnia 1945. Do wykonania zadania wydzielono jednostki lotnictwa bombowego RAF w sile 255 bombowców typu Lancaster oraz do eskorty — skrzydła lotnictwa myśliwskiego. Do udziału w wyprawie bombowej wyznaczono 14 załóg na samolotach Lancaster z 300 Dywizjonu Bombowego Ziemi Mazowieckiej, a do osłony bombowców wydzielono dwa polskie skrzydła: 3 i 133 skrzydło myśliwskie.

Wyprawa była starannie przygotowana. Na jednym z lotnisk w Faldingworth (w Anglii) stacjonował polski 300 dywizjon bombowy oraz dywizjony brytyjskie. Na lotnisku tym oficerem operacyjnym RAF była w tym czasie Krystyna Kępliczowa.

Zgodnie z planem wyznaczone do nalotu bombowce i myśliwce osłony wystartowały z lotnisk w nocy na 25 kwietnia 1945. Obok 14 załóg 300 Dywizjonu Bombowego Ziemi Mazowieckiej, w nalocie wzięły też udział 306, 309 i 315 polski dywizjon ze 133 skrzydła myśliwskiego oraz 303 i 316 dywizjon z 3 skrzydła myśliwskiego.

Jednym z nawigatorów załogi 300 dywizjonu był mjr **Eugeniusz Prusiecki.** Komunikatywnie i plastycznie przebieg, sposób wykonania i wynik nalotu nad Berchtesgaden przedstawiają fragmenty jego wspomnień:[1]

— „Odprawa, odprawa! — woła chorąży chodząc wzdłuż korytarza baraku.

Ubieramy się w alarmowym tempie, wciągając na siebie wilgotną bieliznę i mundury... Jemy błyskawicznie śniadanie, jak co dzień płatki na mleku, jaja na boczku, zapijamy cup of tea i pędzimy do operation roomu. Tam nareszcie zaspokajamy naszą ciekawość. Na ścianie wisi jak zawsze rozpięta mapa z trasą lotu. Prowadzi ona z naszego lotniska, nad kanałem, dalej nad wschodnią Francją, Szwajcarią i kończy się tu na pograniczu z Niemcami, nad małym trójkątnym cypelkiem.

— Berchtesgaden — ktoś wypowiada głośno. To prawda. Za kilka godzin będziemy bombardowali siedzibę Hitlera, jego ostatnią „nie do zdobycia" twierdzę.

W operation roomie oczekuje już dowódca dywizjonu, mjr pil. Bolesław Jarkowski, w towarzystwie oficerów informacyjnego, łącznościowca i meteorologa. Zajmujemy miejsca w fotelach.

W tym czasie personel naziemny, który wstał dwie godziny przed nami, kończy już podwieszanie bomb. Gdy komory bombowe Lancasterów połkną cały ładunek, mechanicy przystąpią do podgrzewania silników.

...Następuje omówienie szczegółów technicznych lotu. Na końcu zabiera głos meteorolog. Z prognozy wynika, że nad wyspą mamy chmury, nad celem natomiast panuje słoneczna pogoda. Odprawa dobiega końca. Za chwilę zjawi się autobusik i dziewczyna z pomocniczej służby kobiet, niczym stewardesa z lotnictwa komunikacyjnego, zaprosi nas do wnętrza i zawiezie pod nasz samolot — N jak Nelly.

Na wschodzie niebo szarzeje, ale na ziemi jest nadal ciemno. Dziś nasza załoga liczy 8 osób, leci bowiem z nami mjr Jarkowski jako pierwszy pilot, sierż. Suwała, który normalnie lata na lewym fotelu, przejdzie na prawy. Podjeżdżamy pod samolot. Silniki są już podgrzane, w komorach 8 ton bomb, na czterech stanowiskach strzeleckich szczerzy wyloty luf 8 karabinów maszynowych. Zajmujemy miejsca.

Do Berchtesgaden lecimy łamaną linią prowadzącą nad Francją i Szwajcarią. Wprawdzie we Francji od dawna już nie ma Niemców, ale są oni w stanie prowadzić namiary i gdyby zorientowali się, że lecimy na twierdzę Hitlera, niewątpliwie wysłaliby tam bardzo groźne dla bombowców odrzutowe Me-262.

...Nadchodzi już nasza kolejka. Jarkowski zapuszcza silniki, cztery potężne Rolls-Royce o mocy 731 kW (1200 KM) miękko zaskakują, obracając się na małych obrotach. Kadłubowi Lancastera udzielają się lekkie drgania... Mechanicy usuwają podpórki, żegnając nas podniesionymi w górę kciukami. Pilot zwiększa obroty silników.

...Cztery potężne silniki zagrały na pełnej mocy. Obładowany bombowiec rusza do przodu. Zrazu powoli, potem coraz szybciej. Czuję, jak ogon z wolna podnosi się w górę, koła toczą się po gładkiej nawierzchni drogi, muskając ją coraz delikatniej. Wreszcie odrywają się od nawierzchni. Jesteśmy w powietrzu.

...Niebo nad nami jest czyste. Ani jednego obłoczka. Przed nami i za nami ciągną się tym samym kursem pozostałe samoloty naszego 300 Dywizjonu Bombowego im. Ziemi Mazowieckiej. Nieustannie nabieramy wysokości, podążając w stronę błękitnego nieba — 7000, 8000, 9000 stóp. Daje się odczuć brak powietrza.

— Włączyć tlen — rozkazuje Jarkowski.

Otwieram kran i reguluję dopływ tlenu. Robi się ciepło, czuję jak krew szybciej krąży. 12 tysięcy stóp. Pilot przerywa wznoszenie, wyrównuje samolot.

Mija jedna, potem druga godzina lotu. Nieustannie biorę namiary, obliczam poprawki kursu. Przybywa zapisów. Kilkakrotnie zgodnie z planem lotu zmieniamy kurs, stale nawigując na tej samej wysokości.

Przelatujemy granicę francusko-niemiecką, po czym zaczepiamy o terytorium Szwajcarii.

...Wokoło nas ukazują się roje myśliwskich samolotów. Są to brytyjskie i polskie Mustangi, które wystartowały w godzinę po nas, spotkały się tu, by nas osłaniać przed hitlerowskim lotnictwem. Lecimy nad najpiękniejszym krajem Europy. Wysokościomierze wskazują 16 000 stóp, tj. 4800 m, ale to nad poziomem morza. W rzeczywistości wysokość wynosi 1000—2000 m. Na horyzoncie mamy skaliste, pokryte lodowcami szczyty Alp. Zbliżamy się do postrzępionej skalnej grani. Tamtędy biegnie szwajcarsko-niemiecka granica. Tuż za nią znajduje się siedziba Hitlera. Bombardier wpatrzony w celownik naprowadza Lancastera na cel. W powietrzu widać potężną zaporę ogniową, niezliczone dymy i wybuchy ciężkich bomb naszych poprzedników. Zaraz nadejdzie nasza kolejka. Lassota podaje nieustannie poprawki: w prawo, lewo. Drzwi komór bombowych są już otwarte. Za chwilę sypnie się lawina bomb. Na skalnym zboczu zasnutym dymami znajduje się niewidoczny, olbrzymi, szary gmach.

Wsłuchuję się w telefon pokładowy, czekając sakramentalnego „bomby poszły", zamiast tego słyszę szpetne przekleństwo. Rozumiem. W ostatniej chwili cel uciekł z celownika. Musimy powtórzyć nalot. Biją do nas ze wszystkich stron. Pociski rozrywają się nad samolotami, poniżej, z boków. Niektóre tak blisko, że wybuchy podrzucają ciężką maszynę. Inne są niegroźne. Odłamki bębnią po skrzydłach i kadłubie. Jakiś czas musimy lecieć kursem bojowym, potem zawrócić i wejść w potok lecących samolotów i ponownie dokonać nalotu. Po minucie Jarkowski skręca w lewo. Sądzę, że wyrwiemy się z ognia. Wlatujemy nad Salzburg i tu dopiero dostajemy łupnia. Trudno powiedzieć, ile strzela baterii. W dodatku jesteśmy sami. Cały ogień więc koncentruje się na naszym samolocie. Na szczęście nie lecimy kursem bojowym i pilot może wykonywać uniki. Dzięki nim udaje się nam szczęśliwie wydostać z ognia. Nasz dywizjon już dawno zszedł z celu. Pakujemy się więc między samoloty dywizjonu brytyjskiego. Prawdopodobnie sypią się na nas przekleństwa, ale o tym nic nie wiemy. Ponownie wchodzimy na kurs bojowy. Cel jest tak zasnuty dymami, że prawie nic nie widać. Artyleria strzela znacznie słabiej. Bombardier znów podaje poprawkę: — lewo, prawo, prawo, dobrze! Bomby poszły!

Czas lotu bomb do ziemi przy tej wysokości wynosi około 30 sekund, musimy więc niejako podążać za nimi w ciągu pół minuty, wykonać zdjęcia i dopiero wtedy wolno zejść znad celu. W przeciwnym wypadku wyprawa nie zostanie nam zaliczona. Jakiś więc czas Niemcy pastwią się nad Lancasterem N jak Nelly, po czym pilot gwałtownie wyrywa się z ognia, podając mu powrotny kurs. Dymy, pożary i ogień przeciwlotniczy zostają za nami. Obcych myśliwców ani śladu. Strzelcy w dalszym ciągu jednak bacznie obserwują niebo. Jest ono naturalnie zatłoczone wracającymi znad Berchtesgaden ciężkimi bombowcami. Znów lecimy nad szczęśliwym, nie znającym wojny, neutralnym krajem. Wchodzimy nad Francję. Przyglądam się moim kolegom. Wszyscy się uśmiechają. Niewątpliwie myślą o udanym locie na siedzibę Hitlera. Jeżeli drań się tam znajdował, to mógł zdrowo oberwać. Tysiąckilogramowe bomby zdrowo przeorały górskie siedlisko.

Zaczynamy wytracać wysokość. 9000 stóp. Zdejmujemy maski. Dolatujemy do wybrzeży kanału. Poranne zamglenia zniknęły. O postrzępiony, skalisty francuski brzeg biją kłębiące się fale".

☆

...Podczas nalotu na Berchtesgaden dywizjon 300 strat nie poniósł. Jeden samolot z uszkodzonym silnikiem i rannym pilotem lądował na francuskim lotnisku.

Cała prasa brytyjska podała wiadomość o bombardowaniu siedziby Hitlera. „Times" pisał o tym na pierwszej stronie, zamieszczając zdjęcie dowódcy jednego z brytyjskich dywizjonów, oświadczającego, że przez całą wojnę czekał na ten lot.

Celem nalotu nie było zabicie Hitlera (który, jak wiadomo, w tym czasie znajdował się w Berlinie), nie był to też akt polityczny. Nalot ten miał poważny sens militarny. Jak się dowiedzieliśmy już po wojnie, Hitler i jego klika zamierzali z Berchtesgaden i okolicy uczynić niezdobytą twierdzę górską, w której miały się bronić elitarne oddziały SS.

Przygotowania w tym kierunku czyniono od wielu miesięcy. Budowano liczne schrony, umocnienia, w podziemnych magazynach gromadzono zapasy żywności i amunicji. Do utworzenia twierdzy nie doszło. Niewątpliwie przyczyniło się do tego bombardowanie w dniu 25 kwietnia. Straty i szkody były na pewno znaczne, a takich nalotów lotnictwo alianckie mogło wykonać znacznie więcej i to większymi siłami. Byliśmy dumni, że wśród bomb, które spadły na siedzibę Hitlera, znajdowały się również i nasze polskie. Były to ostatnie bomby rzucone przez dywizjon 300.

Dla polskich myśliwców (133 i 3 skrzydło) był to najdłuższy lot bojowy. Przelecieli oni odległość około 1700 km w czasie 5 godzin i 57 minut.

To, że wśród 1181 ton bomb, zrzuconych na Berchtesgaden podczas tego znamiennego nalotu, nie zabrakło też bomb zrzuconych przez polskich lotników, ma również wyraz pewnego symbolu. Siedziba, w której starannie opracowano plan agresji na Polskę i podboju świata, legła bowiem w gruzach, a walnie przyczynili się do tego również Polacy. W 40 rocznicę tego historycznego lotu warto to wydarzenie przypomnieć.

CZESŁAW KRZEMIŃSKI

[1] Według książki „Finał wojny we wspomnieniach lotników", Warszawa 1975, strony 140—153.

Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

W 1935 ministerstwo lotnictwa złożyło zamówienie na dwusilnikowy samolot myśliwski przeznaczony do eskortowania samolotów bombowych nocnych (warunki F.37/35). Prace nad samolotem podjęto w zakładach Westland Aircraft Corporation. Pierwszy lot samolotu odbył się 11 października 1938 i wykazał sporo usterek. Ich usuwanie trwało do końca 1939, a produkcja seryjna ruszyła w 1940. Samolot mimo poprawek nie należał do udanych i ustępował wprowadzanym samolotom Bristol Beaufighter i D.H. Mosquito. Ogółem wyprodukowano 112 egz., w które wyposażono dwa dywizjony: 263 i 137. Nie osiągnęły one na tym typie samolotu znaczących sukcesów. Dlatego też samoloty wyposażono w zaczepy dla bomb i wykorzystywano do działań w operacjach o kryptonimie Rhurbab. Te egzemplarze otrzymały nazwę Whirlbombers. RAF był jedynym użytkownikiem tego typu samolotu.

TABLICA

Westland Whirlwind nr P7062 należący do 263 Dywizjonu Myśliwskiego. Samolot w malowaniu wprowadzonym 15 sierpnia 1941, polegającym na pokryciu powierzchni górnych i bocznych deseniem maskującym w dwóch kolorach: ciemnozielonym (Dark Green) i szarym morskim (Ocean Grey); powierzchnie dolne w kolorze średnim szarym morskim (Medium Sea Grey). Osłony piasty śmigieł i pas przed usterzeniem w barwie nieba (Sky), krawędź natarcia skrzydeł od silników — żółta. Na egzemplarzu tym zwraca uwagę pomalowany na barwy narodowe fragment usterzenia poziomego.

Na zdjęciu: Westland Whirlwind z 263 dywizjonu (ofiarowany ze składek Brytyjczyków zamieszkujących w Argentynie, stąd napis Bellows Argentina 2). Na przedstawionym egzemplarzu latał dowódca dywizjonu S/L Eeles; na fragmencie statecznika poziomego szachownica w barwach dywizjonu (biały i czerwony).



WHIRLWIND

L HE P7062

HE L

Kowalski

POCZTA LOTNICZA

PZL P-7A W NIEWOLI

Robert Gretzyngier — Warszawa. Dziękujemy za bardzo interesujący list, zawierający m.in. wykaz samolotów zdobycznych oparty na książce niemieckiej. Były to: De Havilland DH-9, Bristol Fighter B-2B, RAF SE-5, DH-60, Stinson Reliant, Boeing B-247, Praga E-241, Avia B-534, Skoda Kauba, Aero A-101, Avia B-35 i 135, Letov S-328, Praga E-39, Avia BH-39, Praga E-51 i E-210, Letov S-50, Aero A-304, Bristol Blenheim-IV, Hurricane-I, Spitfire z silnikiem DB-601, Wellington-III, Caudron Goeland, D-520, LeO-451, Bloch-220, MS-230, Bloch-200, Bloch-175, Potez-63, Latecoere-299, CAMS-141, Breguet Bizerte, Loire-130, Payen Pa-22, Arsenal VG-33, MB-155, Fiat CR-20, 32 i 42, SM-79, 82, 92, 93, Re-2002, Fiat G-56, Piaggio P-108A, CANT-2506, MC-202, CANT-2107, Caproni-309 i 313, SAIMAN-202, Fokker T-VIIIW, C-VE, G-1, Curtiss BFC-2 Hawk, Chance Vought V-85 Corsair, Douglas DC-2, North American NA-57, Curtiss H-75, Boeing B-17 Flying Fortress, B-24G Liberator (był w ośrodku w Rechlinie), P-51D Mustang, P-47D Thunderbolt, Ił-2, Ła-5FN, I-153, SB-2, UT-1. Na zdjęciach są też 2 polskie samoloty PZL P-7A i PWS-26 z niemieckimi znakami rozpoznawczymi. P-7A ma końcówki skrzydeł do 4 żebra pomalowane na żółto (tak jak niemieckie samoloty na froncie wschodnim), lecz jest bez znaków literowych.

Rozbieżności w kamuflażu i żłobkowaniu blach PZL P-11C podawane w różnych źródłach krajowych i z CSRS być może będą wreszcie wyjaśnione w przygotowywanych obecnie bardzo starannie rysunkach tego samolotu.

RWD-5bis

Jan Pietrzak — Sieradz. Długo zajmuje się ustaleniem malowania rekordowego samolotu RWD-5bis Stanisława Skarżyńskiego. Korzysta przy tym: z relacji seniorów lotnictwa i literatury oraz prasy z danego okresu. Jest przekonany, że znaki rejestracyjne były czerwone (SP-AJU). Za jedyną poprawną publikację powojenną uznaje model kartonowy RWD-5bis („Mały Modelarz" nr 8/1969).

KLUB ISKRA

Maciej Jagiełło, ul. Szkolna 5/4, 41-200 Sosnowiec, ma do wymiany wiele modeli, m.in. Hellcat Novo Export, Westland Navy Lynx Helicopter Novo Export i wiele innych, również książki, m.in. „Tylko dla orłów", „Byłem kamikadze", pozycje z Biblioteczki Skrzydlatej Polski. Poszukuje materiałów dotyczących lotnictwa, literatury, czasopism itp. Prosi o przysłanie znaczka, a odpowie na każdą propozycję.

Sławomir Maj, Os. XXX-lecia B/19/L/2, 73-110 Stargard Szcz., poszukuje „Małego Modelarza" z lat 1957—73, samolotów z II wojny i współczesnych, „Modelarza" nr 1, 10/81, 11, 12/80, 2, 10/77, 9, 10, 11/76, 4, 5, 9, 10/75, 1—5/74, 5, 7, 9, 11/73, 1, 3, 4, 6, 8/72. Ponadto poszukuje „Skrzydlatej Polski" nr 12 i 47 z 1980 r. i rocznika lub luźnych numerów z roku 1977, modeli plastykowych firm zachodnich, farb Humbrol lub Revell, „Letectvi + kosmonautika" (luźnych numerów), za co może oddać wiele czasopism, wycinanek, książek z II wojny światowej.

Dariusz Zgoda, ul. Warszawska 35/3, 98-400 Wieruszów, zamieni modele firmy Matchbox — Boeing P-12E, Hawker Tempest, Fairey Swordfish, Brewster Buffalo oraz PZL-23 Karaś (Ruch) na model Curtiss Hawk 75 lub FW-190.

Andrzej Kowalski, ul. 1000-lecia 1/96, 40-873 Katowice, odstąpi rocznik „Letectvi + kosmonautika" — 1984.

Bożena Wojciechowska, ul. Mickiewicza 30/1, 66-400 Gorzów Wlkp., posiada do wymiany kilkadziesiąt egzemplarzy „Małego Modelarza", książek wojenno-morskich oraz z serii „Sławni żeglarze" i kilka o lotnictwie. Oferuje również Miniatury i Tygrysy morskie, kalendarze „Morza" i zeszyty KAW oraz luźne numery „Morza", „Modelarza" i „Planów Modelarskich". W zamian poszukuje książek wojenno-morskich i Miniatur.

Damian Janus, ul. Chrzanowskiego 2/4, 41-902 Bytom, poszukuje egzemplarzy „Małego Modelarza" z rysunkami samolotów i okrętów oraz zeszytów TBiU. W zamian oferuje książki: „Judo w samoobronie" — nr 2 i 3, „Małego Modelarza" z samolotem Wellington Mk III, luźne numery „Fantastyki", „Kalejdoskopu Techniki", książki z serii „Kontynenty" — Europa, Ameryka Łacińska, książkę „Zrób to sam" oraz „Lubię majsterkować" i inne.

Roman Kazek, ul. Kolejowa 10, 47-120 Zawadzkie, posiada 44 numery pisma „Modelař" z lat 1970—84, „Modelař" nr 1 z roku 1985, „Plany Modelarskie" (holownik Ariel), książki: „Młody konstruktor", „Projektowanie i konstrukcja modeli szybowców", większą ilość pozycji z serii „Żółty Tygrys". Chciałby to wszystko wymienić na egzemplarze „Małego Modelarza" lub na inne materiały o tematyce modelarskiej. Dokładny spis dostarczy każdemu, kto przyśle kopertę ze znaczkiem.

Sławomir Czech, ul. Krzywa 7, 80-553 Gdańsk 4 — Nowy Port, ma do wymiany egzemplarze „Modelarza": nr 9/75, 5, 6, 7, 8/76, 9, 12/83, 1/84, jak również książkę „Latające modele szybowców". W zamian pragnie otrzymać egzemplarze „Małego Modelarza" z planami radzieckiego śmigłowca Ka-18, śmigłowca Żuk i samolotu MiG-21 lub pancernika Rodney. Jeżeli kto ma do zaproponowania inne egzemplarze „Małego Modelarza" — proszę napisać.

Mariusz Majewski, ul. Beskidzka 6, 82-300 Elbląg, poszukuje numerów „Skrzydlatej Polski": 22, 29—30/83, 1, 3, 26, 29/84, „Żołnierza Polskiego": 6—10/85 oraz pozycji z Biblioteczki SP: 1—7, 9—14, 17, 18, 21. W zamian da: „Małego Modelarza" — 6/82, 2, 4, 6/83, 3, 9/84, „Plany Modelarskie" — 109, SP — 15, 37—42, 49—52/83, 4, 19, 24, 25, 30, 31, 33, 35—37, 39, 46/84, 4/85 oraz luźne numery z lat 1976—80, „Żołnierza Polskiego" — 1, 14, 17—47, 49—51/84, 2, 4, 5/85, TBiU — 77, 81, 82, 89, 90, 92, 94 oraz model An-24 w skali 1:100. Odpowie na listy z załączonym znaczkiem.

Grzegorz Messyasz, ul. Krasickiego 2/21, 62-100 Wągrowiec, poszukuje książki B. Spundy „Projektowanie i budowa modeli śmigłowców" oraz „Techniki-mołodioży" nr 3/83. W zamian ma do odstąpienia książkę A. Sztorca „Projektowanie i konstrukcja modeli szybowców" i luźne numery „Techniki-mołodioży", „Modelist konstruktora", „Modelarza", „Kalejdoskopu techniki", „Lotnictwo i Kosmonautyka".

OGŁOSZENIA DROBNE

Krzysztof Kosior, Bydgoszcz, 39-15-77, sprzeda motolotnie, wykona śmigła.

(ogł. nr 37)

Sprzedam samoloty 1:42, 1:32, katalogi, farby, dokumentacje. Odpowiedź po załączeniu koperty ze znaczkiem. Piotr Weydman, ul. Jedności Narodowej 47a/8, 70-415 Szczecin.

(ogł. nr 32)

Sprzedam aparaturę RC-Pilot-2, silniki o poj. 5,6 cm^3 oraz dokumentację motolotni. Sławomir Kordon, 63-450 Sobótka 14, woj. kaliskie.

(ogł. nr 33)

Motolotnię **sprzedam.** Józef Michalski, ul. Mikołowska 35, 44-238 Przegędza.

(ogł. nr 34)

Piotr Socha, ul. Armii Ludowej 6c/1, 72-600 Świnoujście, **sprzeda** nową aparaturę Futaba 7FM komplet.

(ogł. nr 35)

Udostępnię dokumentację lotni, motolotni, silników, samolotów, wiatrakowców. Nowicki, Wrocław 11, skrytka 105.

(ogł. nr 1)

BIULETYN AEROKLUBU PRL Nr. 600

Diamenty za przeloty po trasach zamkniętych 300 km

1(1658)	Zbigniew Górecki	— 308 km	(8.8.1982)
2(1659)	Andrzej Pawelec	— 319 km	(8.8.1982)
3(1660)	Andrzej Izdebski	— 308 km	(8.8.1982)
4(1661)	Jolanta Darowska	— 300 km	(11.6.1983)
5(1662)	Andrzej Bałaj	— 300 km	(11.6.1983)
6(1663)	Bogusław Misiak	— 308 km	(12.6.1983)
7(1664)	Jacek Bogatko	— 330 km	(12.6.1983)
8(1665)	Wojciech Więcielewski	— 330 km	(3.7.1983)
9(1666)	Radosław Pijanowski	— 330 km	(3.7.1983)
10(1667)	Maciej Lewandowski	— 325 km	(3.7.1983)
11(1668)	Krzysztof Czubryj	— 325 km	(3.7.1983)
12(1669)	Leszek Przybyliński	— 352 km	(10.7.1983)
13(1670)	Mieczysław Bakoś	— 325 km	(10.7.1983)
14(1671)	Maciej Michalak	— 325 km	(10.7.1983)
15(1672)	Anna Pacześniak	— 340 km	(12.6.1983)
16(1673)	Sławomir Werenc	— 340 km	(12.6.1983)
17(1674)	Tomasz Mańko	— 308 km	(25.7.1983)
18(1675)	Piotr Noga	— 306 km	(31.7.1983)
19(1676)	Grzegorz Szczodrak	— 363 km	(31.7.1983)
20(1677)	Marek Bentkowski	— 309 km	(19.8.1983)
21(1678)	Krzysztof Kobiec	— 309 km	(19.8.1983)
22(1679)	Beata Wojtyna	— 309 km	(19.8.1983)
23(1680)	Waldemar Haraś	— 309 km	(20.8.1983)
24(1681)	Ireneusz Boczkowski	— 316 km	(23.8.1983)

Diamenty za przeloty ponad 500 km

5(583)	Mirosław Cania	— 562 km	(3.7.1983)
6(584)	Zygmunt Gołąb	— 508 km	(9.7.1983)
7(585)	Józef Dziedzic	— 508 km	(10.7.1983)
8(586)	Ryszard Mikołajczyk	— 508 km	(10.7.1983)
9(587)	Andrzej Kokott	— 520 km	(20.8.1983)
10(588)	Mirosław Kaczorowski	— 507 km	(9.7.1983)
11(589)	Dariusz Zach	— 507 km	(10.7.1983)
12(590)	Mariusz Prandota	— 521 km	(18.7.1983)

Diamenty za przewyższenia 5000 m

25(840)	Piotr Babula	— 6500 m	(16.9.1983)
26(841)	Stanisław Suchodolski	— 5100 m	(16.9.1983)

Złote Odznaki Szybowcowe

20(1286)	Mirosław Kaczorowski	— 4200 m,	318 km	(25.7.1982)
21(1287)	Stanisław Suchodolski	— 5100 m,	305 km	(4.6.1983)
17(1283)	Bogdan Adamczuk	— 3530 m,	326 km	(30.3.1983)
18(1284)	Mirosław Kisły	— 5280 m,	312 km	(8.4.1983)
19(1285)	Krzysztof Cebo	— 3150 m,	312 km	(11.4.1983)

Srebrne Odznaki Szybowcowe

31(6054)	Andrzej Sajnog	— 5 h 06 min,	1300 m,	52 km	(29.8.1982)
32(6055)	Artur Skrzypczyński	— 6 h 53 min,	1840 m,	93 km	(11.6.1983)
33(6056)	Maciej Górkiewicz	— 6 h 01 min,	1300 m,	52 km	(12.6.1983)
34(6057)	Mariusz Ławruszczuk	— 5 h 19 min,	1240 m,	52 km	(12.6.1983)
35(6058)	Władysław Żaczek	— 5 h 11 min,	1220 m,	56 km	(26.6.1983)
36(6059)	Krzysztof Kulis	— 5 h 31 min,	1080 m,	56 km	(26.6.1983)
37(6060)	Eugeniusz Zawadzki	— 5 h 18 min,	1150 m,	52 km	(1.7.1983)

SEKRETARZ GENERALNY AEROKLUBU PRL

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY
Wyróżniony Dyplomem Honorowym FAI (1966)

REDAGUJE ZESPÓŁ: redaktor naczelny — Jerzy R. Konieczny, z-ca red. nacz. — Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji — Jerzy Zarębski, z-ca sekr. red. — Piotr Górski, kierownicy działów — Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski, Janusz Wojciechowski, redaktor graficzny — Jolanta Kalita, redaktor techniczny — Irena Bąkowicz, sekretariat redakcji — Wanda Szawarska.

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1. Telefony: 27-33-78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27-52-60 — kierownicy działów.

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa, telefon — centrala 49-27-51 do 9.

CENA PRENUMERATY: kwartalnie — 260 zł, półrocznie — 520 zł, rocznie — 1040 zł.

WARUNKI PRENUMERATY:

1) dla osób prawnych — instytucji i zakładów pracy:

— instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znajdują się siedziby oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" zamawiają prenumeratę w tych oddziałach,

— instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" i na terenach wiejskich opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

2) dla osób fizycznych — indywidualnych prenumeratorów:

— osoby fizyczne zamieszkałe na wsi i w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli,

— osoby fizyczne zamieszkałe w miastach — siedzibach oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych nadawczo-oddawczych właściwych dla miejsca zamieszkania prenumeratora.
Wpłaty dokonują używając „blankietu wpłaty" na rachunek bankowy miejscowego oddziału RSW „Prasa — Książka — Ruch".

3) Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto NBP XV Oddział w Warszawie Nr 1153-201045-139-11. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

Terminy przyjmowania prenumeraty na kraj i zagranicę:
— do dnia 10 listopada na I kwartał, I półrocze roku następnego oraz cały rok następny,
— do dnia 1 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty roku bieżącego.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 35 zł za słowo, ogłoszeń urzędowych, ogłoszeń reklamowych i handlowych komunikatów 75—90 zł za 1 cm^2; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Numery bieżące są do nabycia w Ośrodku Informacyjnym Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 (w godz. 12—16.30).
Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych artykułach, korespondencjach i listach oraz zmiany ich tytułów. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku: 1985-04-19. Zam. 6671. N-28.
PL ISSN 0137-866x ● Nr ind. 37306

MODELE ELEKTRYCZNE

Modele zdalnie sterowane z napędem elektrycznym mają za sobą 14 lat intensywnego rozwoju, już o charakterze sportowym i wyczynowym (bo pierwsze latały jeszcze w 1957). Wpłynęło na to pojawienie się i rozpowszechnienie wysokosprawnych silników elektrycznych oraz nowoczesnych źródeł zasilania. Zespoły śmigło-silnikowe z 1971 zapewniające modelom wznoszenie zaledwie ok. 1 m/s (moc — ok. 15 W, masa całkowita modelu — ok. 0,92 kg) umożliwiają dziś wznoszenie 10 m/s (moc — ok. 1000 W, masa całkowita modelu — ok. 2 kg). Dlatego też można było przejść od motoszybowców do modeli akrobacyjnych, a nawet śmigłowców zdalnie sterowanych.

Pierwsze mistrzostwa Europy F3E — FAI odbyły się w 1982 w Belgii. W motoszybowcach zwyciężył modelarz z RFN, w akrobacji — ze Szwajcarii, w wyścigu — z RFN, w makietach — z Francji. Pierwsze mistrzostwa F3E w USA (międzynarodowe) rozegrano w 1983. Startowały tylko motoszybowce.

Pierwsze rekordy światowe dla nowej prowizorycznej klasy modeli F3E ustanowiono jesienią 1981. Dziś lista rekordów (patrz tablica) jest dość pokaźna. Brak w niej rekordów modeli wodnosamolotów oraz śmigłowców. Były już udane próby w 1983—84 lecz nie wiemy czy wyniki zostały zatwierdzone przez FAI. Długotrwałość lotów — ok. 5 min.

Lata 1973—1985 to stosowanie w poszczególnych państwach różnych przepisów dla modeli klasy F3E. Ograniczano liczbę ogniw baterii akumulatorów (np. do 7 lub 10) albo masę całkowitą modelu (np. do 1 lub 2,5 kg).

Obok modeli motoszybowców zaczęły się pojawiać modele wyścigowe, a ostatnio — akrobacyjne już zdolne do wykonywania całego programu F3E — FAI, lecz je ogranicza jeszcze czas pracy zespołu napędowego (ok. 5 min). Poza tym latają makiety, jedno- i wielosilnikowe, nawet w skali 1:4. I takie zawody są już rozgrywane co najmniej w 10 państwach w skali krajowej oraz międzynarodowej, ale nie ma jeszcze oficjalnych mistrzostw świata.

Rok 1984, to pierwsze mistrzostwa USA modeli swobodnie latających z napędem elektrycznym. Modele podobne do silnikówek F1C uzyskiwały po 25 s. pracy silnika wysokość 300 m wznosząc się pod kątem 45°. Są dwie podklasy. W zawodach o puchar Europy w 1984 w Paryżu zwyciężyli: w motoszybowcach — modelarz austriacki, w akrobacji — modelarz szwajcarski, w wyścigu — modelarz zachodnioniemiecki (F3E-FAI).

W uzupełnieniu tych wiadomości podajemy obok dane techniczne najlepszych modeli z napędem elektrycznym z różnych mistrzostw.

Motoszybowce F3E z 1984 uzyskiwały po ok. 35 s wysokość ponad 300 m (do 10 m/s). Pobór mocy — 500 do 1500 W.

W W. Brytanii wprowadzono klasę motoszybowców F3E podklasy „1 kg" bez ograniczenia liczby ogniw (praktycznie 6—7).

W modelach wyścigowych F3E/Pilon w 1984 wystąpił zanik dużych modeli (podklasa „2,5 kg"), pozostały tylko podklasy „1 kg", lecz również szybkie, jak poprzednie. W wyścigu startują 3 modele jednocześnie. Czas 10 okrążeń trasy trójkątnej długości 400 m nie przekracza 180 s. Prędkość na prostej — do 200 km/h.

W 1984 modele z napędem elektrycznym miały wejść w USA do programu zawodów halowych. Są to: makiety latające na uwięzi, sterowane zdalnie w konkurencji długotrwałości lotu oraz makiety zdalnie sterowane. Proponowane przepisy ograniczają rozpiętość modeli (do 2,4 m), masę całkowitą (do 0,7—0,92 kg) oraz moc silników i jednostkowe obciążenie pow. nośnej. Uwagę zwraca się na bezpieczeństwo widzów oraz — przeciwpożarowe.

Półmakiety w rodzaju dwusilnikowego samolotu BN Islander mają rozpiętość 1 270 mm, długość — 851 mm i masę całkowitą — ok. 1 900 g. Napęd, to dwa, znane i u nas silniki RS-540 oraz 8 ogniw 1,2 Ah. Czas lotu z napędem — ok. 4 min 30 s, całkowity — do 10 min.

W Paryżu, w 1984 miano rozegrać pierwsze zawody międzynarodowe modeli zasilanych energią słoneczną, lecz pogoda nie dopisała. Wśród zawodników był H. Bruss z RFN, który latem 1984 podobno pobił rekord świata lotem takiego modelu w czasie ponad 3 h. Ale nie znamy jeszcze szczegółów.

Napędowe silniki elektryczne, to oddzielny temat. Te najnowocześniejsze w przybliżeniu kosztują (bez źródeł zasilania) tyle co wyczynowy silnik spalinowy tejże mocy. Warto jeszcze zwrócić uwagę na nowość z 1984: masowy silnik konstrukcji modułowej, rozbierany do konserwacji, wymiany części, ulepszeń, regulacji nastawy czasów komutacji oraz wielokrotnego magnesowania magnesu stałego (radykalne zwiększenie okresu użytkowania). Przy tym jest to niezły silnik na łożyskach tocznych: zasilany z akumulatora 7,2V/1,2 Ah rozwija ze śmigłem i przekładnią 3:1 ciąg statyczny do 9 N. To jest właściwy kierunek popularyzacji napędu elektrycznego w modelarstwie lotniczym.

W zawodach modeli F3E startuje 30—100 osób.

W latach 1976—1985 ukazało się w świecie (bez Japonii) co najmniej 10 książek o modelach F3E, w tym 1 w NRD w 1981 (nie tylko o modelach latających).

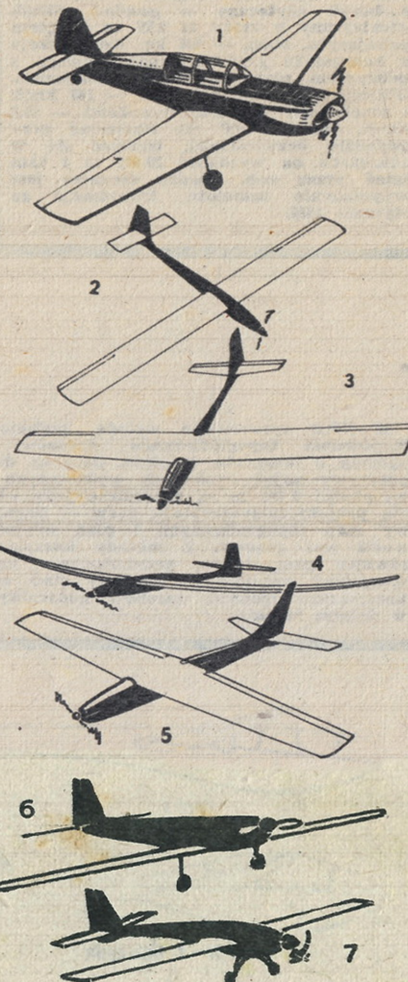
Taki jest aktualny stan światowego modelarstwa lotniczego z napędem elektrycznym.

A jak jest w Polsce? Nie jesteśmy ostatni! Pierwsze zawody motoszybowców zdalnie sterowanych z napędem elektrycznym odbyły się u nas w 1980 w Nowym Targu. W 1984 na zawodach w Łodzi były dwie pierwsze makiety zdalnie sterowane z napędem elektrycznym.

Przypomnijmy przy okazji, że pierwsze u nas modele zdalnie sterowane z napędem elektrycznym zbudowali w 1964—65 Stanisław Żurad i Aleksander Rawski.

Jeśli chodzi o naszych sąsiadów, to tylko w Związku Radzieckim przeprowadzono w 1981—82 udane próby ustanowienia rekordów światowych w klasie modeli F3E. Poza tym nigdzie nie natrafiliśmy, jak na razie, na ślad rozegrania zawodów modeli F3E lub prób pobicia rekordów światowych. **(W)**

Modele F3E: 1 — Dalotel (makieta lub akrobacyjny, do opisu 3), 2 — model podklasy „30 ogniw" Austriaka R. Freudenthalera (dwukrotny zdobywca Pucharu Europy; do opisu 2), 3 — model podklasy „10 ogniw" (do opisu 1), 4 — model z zestawu z 1985 (3 530 mm; 73,1 dm² w płacie; długość 1 430 mm; Eppler-179; 12—14 ogniw 1,2 Ah; ok. 3 900 g), 5 — model wyścigowy z zestawu podklasy „7 ogniw" z 1985 (1 000 mm; długość 720 mm; Gö-438; 850—1 000 g), 6 — model akrobacyjny z wciąganym podwoziem Szwajcara B. Giezendannera (dwukrotny mistrz Europy; do opisu 4), 7 — model akrobacyjny W. Kosche z RFN (wicemistrz Europy; 1 640 mm; 22 ogniwa 1,2 Ah; 3 100 g).



REKORDY ŚWIATA F3E

Długotrwałość (S): P. Keim. 1983-05-23. 2 h 6 min 54 s. (Holandia)
Odległość w linii prostej (S): W. Miakinin. 1981-10-09. 6,35 km. (ZSRR)
Odległość w obwodzie zamkniętym (S): H. Dilcher. 1983-03-13. 31 km. (RFN)
Wysokość lotu (S): W. Miakinin. 1982-08-08. 513 m. (ZSRR)
Prędkość na bazie (S): I. Cybisow. 1982-04-12. 85,35 km/h. (ZSRR)
Długotrwałość (P): A. Smolenc. 1981-10-08. 34 min 5 s. (ZSRR)
Odległość w linii prostej (P): S. Malik. 1981-10-09. 3,23 km. (ZSRR)
Odległość w obwodzie zamkniętym (P): W. Miakinin. 1981-10-08. 8 km. (ZSRR)
Prędkość na bazie (P): A. Stakowski. 1981-10-08. 40,013 km/h. (ZSRR)
Długotrwałość (C): W. Miakinin. 1981-10-08. 54 min. (ZSRR)
Odległość w linii prostej (C): W. Miakinin. 1981-10-10. 3,35 km. (ZSRR)
Odległość w obwodzie zamkniętym (C): W. Miakinin. 1981-10-08. 11 km. (ZSRR)
Prędkość na bazie (C): W. Bielajew. 1981-10-01. 42,35 km/h. (ZSRR)

Oznaczenia: S — elektryczne źródło zasilania wielokrotnego ładowania, P — elektryczne źródło zasilania jednorazowego użycia, C — dowolne elektryczne źródło zasilania.

Uwaga: L. Jolly z USA uzyskał w 1984 prędkość na bazie — 149,024 km/h. Wynik (S) zgłoszony do zatwierdzenia w FAI.

MODELE F3E

1. Motoszybowiec podklasy „10 ogniw" z 1984 (RFN). Masa całkowita — 2 kg. Rozpiętość — 2,08 m, długość — 1,25 m. Silnik KE-25/6 lub Geist-30 o mocy ok. 240 W, z przekładnią 3:1. Śmigło o średnicy 330 mm. 10 ogniw — 12 V / 1,2 Ah. Ster kierunku, ster wysokości, lotki służące też jako klapy wyporowe, kadłubowe hamulce aerodynamiczne, silnik z regulatorem prędkości obrotowej. Płat dzielony.

2. Motoszybowiec podklasy „30 ogniw" z 1984 (Austria). Masa całkowita — 3,8 kg. Rozpiętość — 2,60 m, długość — 1,24 m. Silnik Geist-150 bez przekładni o mocy ok. 1 500 W i masie ok. 0,7 kg. Śmigło o średnicy 350 mm. 29 ogniw — 36 V / 1,2 Ah. Ster kierunku, ster wysokości, lotki służące też jako hamulce aerodynamiczne. Płat niedzielony, bez wzniosu.

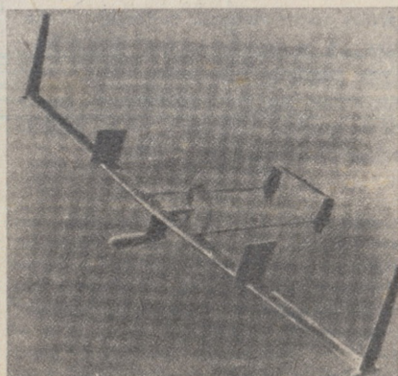
3. Model akrobacyjny Dalotel-150 (makieta) z 1984 (RFN). Masa całkowita — 3,4 kg. Rozpiętość — 1,52 m. Pow. całkowita 50 dm². Silnik KE-50/24 bez przekładni, o mocy 420 W. Śmigło 280 × 152 mm, o ciągu statycznym — 25 N. Wznoszenie — do 6 m/s. Profil płata — 15%. 26 ogniw — 32 V / 1,2 Ah.

4. Model akrobacyjny z 1982—84 (Szwajcaria). Masa całkowita — 3,7 kg. Rozpiętość — 1,86 m. Silnik KE-50/24. Śmigło — 267 × 152 mm. 22 ogniwa — 27 V / 1,2 Ah.

5. Model wyścigowy podklasy „2,5 kg" z 1982 (RFN). Masa całkowita — 2,45 kg. Rozpiętość — 1,25 m. Silnik KE-50/14. Śmigło — 203 × 152 mm. 24 ogniwa — 29 V / 1,2 Ah.

6. Model wyścigowy podklasy „7 ogniw" z 1984 (RFN). Masa całkowita — ok. 1 kg. Silnik bez przekładni o mocy 140 W. Śmigło — 280 × 152 mm. 7 ogniw — 8 V / 0,8 Ah.

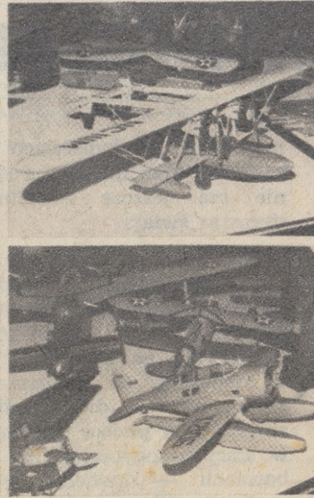
7. Model swobodnie latający z 1984 (USA). Masa całkowita — 0,79 kg. Pow. nośna — 29 dm². Silnik Astro-05 Cobalt bez przekładni, o mocy 140 W. 8 ogniw — 10 V / 275 mAh. Czas lotu — 3 min 20 s do 4 min.



AGROSAMOLOT SŁONECZNY

Solar HAPP (bezzałogowa wysokościowa platforma napędzana energią słoneczną), to samolot budowany w zakładach Lockheeda na zamówienie ministerstwa rolnictwa USA. Ogniwa słoneczne są na pionowych płytach skrzydłowych ustawianych tak podczas dnia. Rozpiętość — 98,21 m, długość — 28,06 m. Ładunek użyteczny w gondoli. Silnik elektryczny o mocy 11 kW ze śmigłem pchającym. Masa — 908 kg. Konstrukcja z kompozytu grafitowo-epoksydowego z pokryciem płata teflonem i mylarem. Obliczeniowa prędkość max. — 148 km/h i przelotowa na dużej wysokości — 96,3 km/h. Solar HAPP ma startować przy pogodzie bezwietrznej, wznosić się w zakrętach na wysokość 20 000 m i tam latać przez rok. Bardzo ciekawe jest wyposażenie samolotu. Informacja ze stycznia 1985.



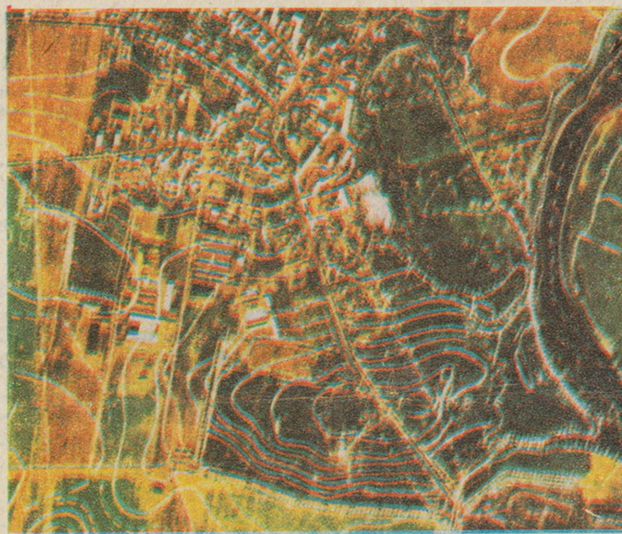


DUŻE I MAŁE

Każde szanujące się muzeum lotnictwa i astronautyki ma obok prawdziwych eksponatów — oryginalnych lub odtworzonych — także kolekcje modeli redukcyjnych. Są one wykonane we wspólnej podziałce (przynajmniej w poszczególnych gablotach) i odpowiednio zestawione wg okresu historycznego, rodzaju, przeznaczenia itd. W niektórych muzeach, jak np. w paryskim, nawet pokrycie musi odtwarzać oryginał. W innych wystarczy zachowanie barwy.

Na zdjęciach: Fragmenty kolekcji modeli redukcyjnych uzupełniających zbiory Smithsoniańskiego Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Waszyngtonie (USA). Nasze muzea mają wciąż małe kolekcje modeli. Dlaczego? Przecież niektóre waloryzowane modele redukcyjne z konkursów i mistrzostw Polski, to prawdziwe eksponaty muzealne. I do tego w ujednoliconych podziałkach.

SZYBKO I DOBRZE



W NRD opracowano metodę szybkiego mapowania topograficznego terenów w oparciu o fotografie lotnicze. Otóż na diapozytywy zdjęć lotniczych wykonanych z wysokości 6 000 m są nakładane przy użyciu projektora-syntezatora barw — negatywy map topograficznych i plan miejscowości jest gotowy. Z metody korzystają również geografowie, geoekolodzy oraz specjaliści badający rzeczywisty stan wykorzystania różnych zasobów naturalnych w danym rejonie.

PILOT — WIDMO

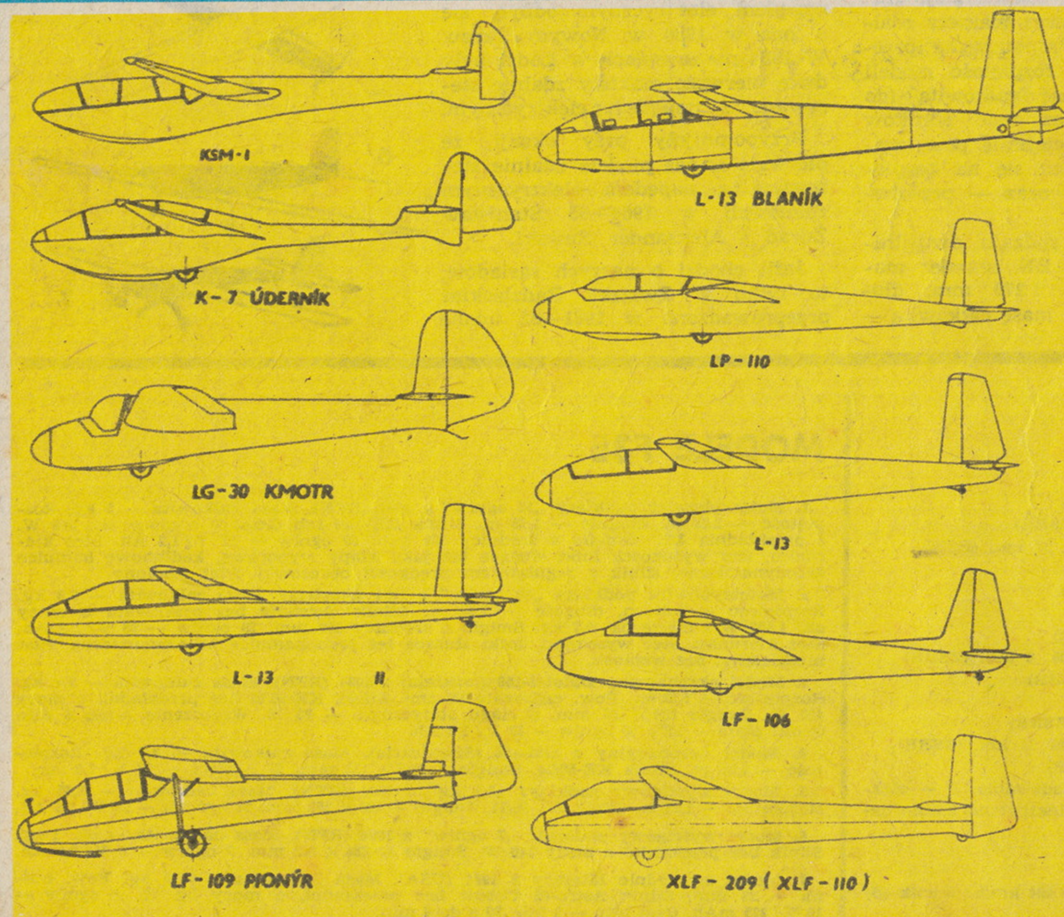


Anglicy traktują swoje duchy na poważnie. Albo tak udają. O duchu wytwornie ubranego dżentelmena w porcie lotniczym Londynu pojawiającym się regularnie na miejscu katastrofy, a opisanego w katalogu duchów brytyjskich w 1974 już wspominaliśmy w SP.

Tym razem coś bardziej niesamowitego. W lotniczej szkole treningowej RAF dla pilotów państw NATO w Wielkiej Brytanii zaczęło się coś dziać dziwnego, gdy w 1963 przybyli tam pierwsi piloci wojskowi z RFN. Otóż wszyscy meldowali to samo: atakuje nas jakiś dwupłatowiec. Spotykało to tylko Niemców. Jeśli lot był z instruktorem brytyjskim wszystko przebiegało bez sensacji. Najwyższe dowództwo zarządziło dochodzenie dla wyjaśnienia, czy nie są to aby dowcipy gości lub też ich nieodporność typu sztubackiego na zjawiska w rodzaju latających talerzy. Nikt nie widział dwupłatowca, nawet na radarze, atakującego pilotów w samolotach Lightning o prędkości ok. 1 600 km/h i pułapie ponad 18 000 m. A jednak meldunki się powtarzały z rejonu do 16 km od bazy, zaś piloci okazali się zrównoważeni i dobrze wyszkoleni.

Loty patrolowe na Piperze wykryły mały dwupłatowiec stojący w zaroślach i to z pilotem nie reagującym na hałas nisko przelatującego samolotu. Niebawem wysłano tam śmigłowce i uzbrojonych żołnierzy. Samolot myśliwski Sopwith Camel wyglądał, jakby stał tu od dawna, lecz pod hełmem z okularami i skórzanym ubiorem pilota był tylko szkielet. Lekarz stwierdził, że w przymusowym lądowaniu pilot doznał licznych obrażeń kostnych uderzając się nagle. Nie mógł opuścić kabiny, a nie miał radiostacji. Dochodzenie wykazało niebawem, że był to pilot brytyjski zaginiony w locie patrolowym w 1917. W II wojnie światowej baza RAF była często celem nalotów różnych samolotów niemieckich. Mosquito zestrzelił wtedy nocą Ju-88, którego pilot zeznał, że był przed tym atakowany przez... dwupłatowiec typu Gladiator. Ponieważ Gladiatorów nie było od 1940, a najbliższy dyspozycyjny dwupłatowiec Tiger Moth znajdował się 160 km od bazy, i do tego nie latał w nocy, potraktowano odpowiednio zeznania pilota.

Samolot ze szczątkami pilota zabrano. Próbowano coś tam półżartem mówić o jego prywatnej 46-letniej wojnie w obronie bazy lecz raportu nie sporządzono. Odtąd wszystko już było zwyczajnie.



SZYBOWCE DWUMIEJSCOWE CSRS

W okresie od zakończenia II wojny światowej (1945—1981 włącznie) przemysł lotniczy CSRS wyprodukował ponad 4 500 szybowców. Wśród nich wiele dwumiejscowych. Typy szybowców dwumiejscowych CSRS pokazujemy na rysunkach.

Szybowce prototypowe i seryjne: KSM-1 (1945), K-7 (1950), LG-130 (1950; 32 szybowce), LF-109 (1951; 455 + 2), L-13 Blanik (1959; 2623 + 3). Pozostałe pokazane szybowce, to projekty: L-13/I i L-13/II (1954), LP-110 (1953), LF-106 (1948), XLF-209 (1952), XLF-110 (1955). Poza tym były projekty studyjne szybowców dwumiejscowych. L-113 i L-213 z 1956. Z tego właśnie wyniknął światowy sukces produkcyjny: dwumiejscowy matalowy Blanik.

Sukcesy produkcyjne z szybowcami metalowymi (jednomiejscowymi) miały poza tym ZSRR, USA, Rumunia i Szwajcaria. Nasze udane prototypy pozostały tylko nimi. A przecież w zgodnej opinii wielu specjalistów krajowych i zagranicznych metal w szybownictwie wcale się nie zestarzał. Zwłaszcza w produkcji wielkoseryjnej, prawdziwie przemysłowej. Obecnie próbują sił Węgrzy z unowocześnionym R-26 SU Góbé, nawiązując do świetnej tradycji szybowców metalowych R, z lat 50. i 60., opracowanych przez najsłynniejszego konstruktora lotniczego w tym kraju inż. Ernö Rubika. Dodajmy: wychowanka Politechniki Warszawskiej. Tak się składa, że konstruktorem najlepszych szybowców rumuńskich jest także wychowanek Politechniki Warszawskiej lub jego uczniowie. Ale o tym — przy okazji.

Zdjęcia i rysunki: „Engineering News", „Letectvi + kosmonautika", „M. B.", „Tiechnika — Molodioży", archiwum.